



Roberto Santiváñez



Abel Venero

## Artículo

### Retrospectiva: A treinta años del inicio de la reforma eléctrica en el Perú

Roberto Santiváñez  
Abel Venero

SANTIVÁÑEZ  
CAPELLA  
ROCHA  
SÚMAR  
REYES



## 1. EL CONTEXTO

El Decreto Ley 25844, la Ley de Concesiones de Eléctricas (que en adelante se abrevia como “LCE”) se publicó en el Diario Oficial El Peruano el 19 de noviembre de 1992 y, de conformidad con la Constitución Política de 1979, entró en vigencia a partir del 5 de diciembre del mismo año<sup>42</sup>. Posteriormente, con la promulgación de la Ley Constitucional del 9 de enero de 1993 por el Congreso Constituyente Democrático, su vigencia y eficacia fue ratificada<sup>43</sup>.

El recuento cronológico anterior se hace con el objeto de ubicar el contexto en el cual la LCE fue promulgada. Este era el año 1992 durante el cual se tuvo el quiebre del orden constitucional con los objetivos declarados de, entre otros, “modernizar la administración pública, reformando el aparato estatal del gobierno central, de las empresas públicas y de los organismos públicos descentralizados”<sup>44</sup> y

<sup>42</sup> El artículo 195 de la referida Constitución prevé que las leyes son obligatorias desde el décimo sexto día ulterior a su publicación en el Diario Oficial El Peruano, salvo que la misma ley disponga lo contrario. Al respecto, resulta relevante señalar que diversos aspectos de técnica jurídica (como la fecha de entrada en vigencia de una determinada ley) durante el Gobierno de Emergencia y Reconstrucción Nacional se encuentran regulados de conformidad con la Constitución Política de 1979. En efecto, el Decreto Ley 25418 – Ley de Bases del Gobierno de Emergencia y Reconstrucción Nacional, estableció que se deje en suspenso solo “los artículos de la Constitución Política y las normas legales que se opongan [a dicho Decreto Ley]”.

<sup>43</sup> Esta ratificación ha sido, a su vez, validada por el Tribunal Constitucional en la STC 010-2002-AI/TC, fundamento 19.

<sup>44</sup> Numeral 3 del artículo 1 del Decreto Ley 25418 – Ley de Bases del Gobierno de Emergencia y Reconstrucción Nacional.

“promover el desarrollo de una Economía de Mercado dentro de un marco jurídico que dé seguridad y fomente la eficiencia y competitividad de los agentes económicos”<sup>45</sup>.

Estos fines declarados parecen justificarse considerando que “[e]l nuevo régimen de 1990 encontró un país al borde de la desintegración y sin recursos fiscales ni reservas que permitieran al menos la implantación de un programa ordenado de reconstrucción”<sup>46</sup>. Eran años en los que el país atravesaba una crisis generalizada que, como se señala, ponía en duda la continuidad del mismo.

En el caso particular de la industria eléctrica nacional, la situación no era más que un reflejo de aquello que estaba ocurriendo a mayor escala en el país. Los indicadores del sector eran completamente desalentadores y mostraban a un país a la cola de sus pares en América Latina:

“En 1990, el coeficiente de electrificación en el nivel nacional alcanzó tan sólo un 43%, y existían algunas zonas del país en las que este indicador era inferior al 5%. Asimismo, a fines de los ochenta, el consumo per cápita anual de energía era de 350 kWh y la potencia instalada, de apenas 0.19 kW por habitante. Estos valores nos ubicaban en el grupo de los países de menor desarrollo en Latinoamérica”<sup>47</sup>.

Igual de llamativos son los datos que, en 1992, la oferta de energía solo cubría el 74% de la demanda y que las pérdidas de distribución superaban el 20%<sup>48</sup>. El déficit de 26% (o reserva negativa) originaba racionamientos constantes o interrupciones escalonadas del suministro eléctrico, condiciones que empeoraban significativamente durante las épocas de sequía (debido a la gran dependencia en la capacidad hidroeléctrica), temporadas en que, por ejemplo, la restricción del suministro eléctrico llegó hasta 18 horas diarias en algunos sectores del área de Lima metropolitana<sup>49</sup>. La situación era completamente insostenible.

En todo caso, más allá de la legitimidad del gobierno y la forma en la que las medidas de la LCE fueron adoptadas, el presente documento tiene el objeto de demostrar el impacto positivo de la referida ley en la industria eléctrica. Con ese fin, las siguientes secciones describen los fundamentos de mercado previos a la promulgación de la ley y los años inmediatos posteriores en lo referido a diversos indicadores. El objeto es mostrar cómo la mejora cualitativa de los fundamentos

---

<sup>45</sup> Ibid. Numeral 7 del artículo 1.

<sup>46</sup> Roberto Abusada, ed., Fritz Du Bois, ed., and Eduardo Morón, ed., *La Reforma Incompleta: Rescatando Los Noventa* (Lima: Universidad del Pacífico. IPE, 2000), p. 10.

<sup>47</sup> Ibid. Pg. 89.

<sup>48</sup> Comisión de Tarifas de Energía (2000). “Situación de las Tarifas Eléctricas 1993- 2000” (elaborado por Macroconsult). Cita extraída de: Dammert et al., pg. 62.

<sup>49</sup> Santiváñez, pg. 33

de la industria eléctrica se tradujo en beneficios tangibles para la población peruana.

## 2. FUNDAMENTOS DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA PERUANA ANTES DE LA REFORMA

### 2.1. Oferta verticalmente integrada

La estructura de la industria eléctrica peruana antes de la reforma era en gran medida el resultado de la Ley General de Electricidad de 1982<sup>50</sup>. Este régimen implementaba un modelo de mercado verticalmente integrado, con la industria eléctrica concentrada casi completamente en dos empresas de propiedad estatal. Las únicas excepciones a la concentración total del mercado fueron pequeñas unidades de autogeneración industrial y emprendimientos de escala local muy reducida.

La primera de estas empresas estatales era la Empresa Eléctrica del Perú – Electroperú, la cual se creó en 1972 a través de la fusión de las empresas Corporación de Energía Eléctrica del Mantaro, Servicios Eléctricos Nacionales (creada en el gobierno del arquitecto Fernando Belaunde, como un primer intento de ampliar la cobertura de electrificación al ámbito rural), la Corporación Peruana del Santa y la Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cusco<sup>51</sup>. Su ámbito de acción era todo el Perú, excepto la región de Lima, y lo hacía a través de sus filiales regionales y/o subsidiarias<sup>52</sup>.

Por su parte, Electrolima era una compañía eléctrica verticalmente integrada que había sido formada en 1974 en base a Empresas Eléctricas Asociadas<sup>53</sup>, la cual era la empresa concesionaria que atendía el servicio eléctrico de la ciudad de Lima y zonas aledañas. Para la compatibilidad de la existencia de Electrolima con el régimen verticalmente integrado, se preveía su naturaleza como “Empresa Estatal Asociada” la cual permitía que los accionistas nacionales continúen gozando de sus derechos sobre las acciones y obligando a que el Estado directamente o a través de Electroperú participe con un porcentaje no inferior a 25% del capital social<sup>54</sup>. En 1982, el 98% de las acciones de Electrolima le

---

<sup>50</sup> Esta Ley 23406 - Ley General de Electricidad derogó el Decreto Ley 19521 - Decreto Ley Normativo de Electricidad, de fecha 5 de septiembre de 1972 emitido por el Consejo de Ministros del Gobierno Revolucionario de las Fuerzas Armadas. Es este Decreto Ley el que impone un modelo centralizado en la prestación del servicio público de electricidad.

<sup>51</sup> Neydo Hidalgo, Tejedores De Luz 1886 / 2007: Homenaje a Los Forjadores De La Transmisión Eléctrica En El Perú. (Lima: Red de Energía Perú, 2007), pg. 56.

<sup>52</sup> La posibilidad de crear subsidiarias con autonomía en la toma de decisiones se estableció en el artículo 3 de Ley General de Electricidad.

<sup>53</sup> Hidalgo, pg. 74.

<sup>54</sup> Tercera, Cuarta, Sexta y Octava Disposiciones Transitorias y Definición G del Decreto Ley Normativo de Electricidad.

pertenecía a Electroperú<sup>55</sup>.

A inicios de 1990, entonces, Electroperú actuaba como matriz de las empresas Electrolima, Electro Norte, Electro Norte Medio, Electro Nor Oeste, Electro Oriente, Electro Sur Medio, Sociedad Eléctrica del Sur Oeste, Electro Sur, Electro Sur Este y Electro Centro. Esta empresa no solo actuaba como un *holding*, sino que también operada las centrales de generación Mantaro, Restitución, Cañón del Pato, Carhuaquero, Cahua y Aricota, además del Sistema de Transmisión Multiregional<sup>56</sup>.

Este modelo de mercado verticalmente integrado no ofrece sostenibilidad en términos de eficiencia. Una de las razones para esta insostenibilidad es la que se deriva de la ausencia de incentivos a la empresa monopólica para mejorar su rendimiento, puesto que internaliza que el gobierno de turno la apoyará en cualquier eventualidad<sup>57</sup>.

## **2.2. Malos resultados económicos por debilidad institucionalidad en la fijación de tarifas**

La mayoría de las políticas y regulaciones gubernamentales del sector eléctrico fueron implementados a través de Electroperú y Electrolima (que reportaban al Ministerio de Energía y Minas) y también por la Comisión de Tarifas Eléctricas (CTE), que era la responsable de calcular, aprobar y fijar las tarifas del suministro de energía eléctrica al por mayor y por menor.

En general, durante dicha época, además, el aparato estatal no contaba con medidas generales que eviten su permeabilidad frente a, por ejemplo, la influencia de intereses particulares públicos y privados. En efecto:

“la política para el sector eléctrico durante dichos años fue objeto de críticas por excesiva burocratización, corrupción permitida por la falta de transparencia y precisión en la regulación, por la ineficiencia del gasto e inversiones en infraestructura eléctrica, y por el hecho de que la política del sector era definida sobre la base de políticas populistas, y no de acuerdo a criterios técnicos”<sup>58</sup>.

En el caso particular de la institucionalidad del sector, la CTE tenía una amplia discrecionalidad para realizar sus funciones<sup>59</sup> sin que se haya establecido

---

<sup>55</sup> OSINERGMIN. La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país. (Lima: OSINERGMIN, 2016), pg. 101

<sup>56</sup> Ibid, pg. 102.

<sup>57</sup> Subhes Bhattacharyya, *Energy Economics: Concepts, Issues, Markets and Governance*, (London: Springer, 2011), p. 771.

<sup>58</sup> Santiváñez, pg. 27.

<sup>59</sup> Título IV en la Ley General de Electricidad y su Reglamento (DS 031-82-EM/VM).

previamente parámetros que guíen sus decisiones<sup>60</sup>. Estas características no permitieron que los procesos de fijación de tarifas se realizaran de manera adecuada creando, por ejemplo, la coexistencia de “una diversidad de tarifas de acuerdo a la actividad de las empresas (industrial, comercial residencial, alumbrado público, uso general y agropecuario)”<sup>61</sup>.

La práctica inadecuada en cuanto a tarifas trajo consigo la escasez de recursos financieros, creando a su vez problemas para la cobertura de costos y afectando negativamente los niveles de inversión. Un tema tan sensible como la fijación tarifaria “no tenía mayores fundamentos económicos y obedecía en mayor grado a criterios políticos y presión de determinados grupos económicos”<sup>62</sup>. No es injusto afirmar que, durante la segunda mitad de la década de los 80, la CTE servía más como una herramienta de las políticas populistas del gobierno que como el ente regulador técnico que debía ser.

Lo descrito anteriormente se refleja en las cifras correspondientes a las tarifas. En efecto, el precio promedio de la electricidad fijado por la CTE fue descendiendo gradualmente hasta alcanzar 1.90 centavos US\$/kWh en 1989, lo cual era equivalente a sólo el 39.3% del costo promedio real de la electricidad, que era de 4.83 centavos US\$/kwh<sup>63</sup>. Otras fuentes coinciden en el deterioro de los ingresos en el sector eléctrico, señalando, por ejemplo, que “las tarifas promedio de electricidad no reflejaban los costos del servicio desde la década de 1970 [y más bien] durante ese periodo disminuyeron un 5% en términos reales”<sup>64</sup> y, con ello “el sector eléctrico subvencionaba a sus consumidores en términos económicos a razón de US\$ 330 a US\$ 550 millones anuales”<sup>65</sup>.

Este descalce entre ingresos y costos significó que, desde 1985 hasta 1992, las compañías eléctricas estatales arrojaran pérdidas por un monto total acumulado de más de US\$ 1,000 millones, y solo en 1989 estas empresas perdieron alrededor de US\$ 426 millones (pérdida neta), lo cual era equivalente a casi tres veces sus ingresos brutos<sup>66</sup>.

Como adelantamos, la principal consecuencia de la poca profesionalización en la

---

<sup>60</sup> La única limitación impuesta a la Comisión de Tarifas Eléctricas es que la fundamentación de sus decisiones debe de realizarse a través de la revisión de un listado de documentos que con esta finalidad debían presentársele. Estas se hallan establecidas en el Art. 106 de la Ley General de Electricidad y ampliadas en el Art. 184 de su Reglamento.

<sup>61</sup> Alfredo Dammert, José Gallardo, and Raúl García, *Reformas Estructurales En El Sector Eléctrico Peruano*. (Lima: OSINERG, 2005), p. 62.

<sup>62</sup> *Ibid*, pg. 62.

<sup>63</sup> Comisión de Tarifas Eléctricas. *Situación Tarifaria en el sector eléctrico peruano*. (Lima: CTE, 1998), pg. 82.

<sup>64</sup> OSINERGMIN. *La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país*. (Lima: OSINERGMIN, 2016), pg. 102

<sup>65</sup> *Ibid*, pg. 103.

<sup>66</sup> Comisión de Promoción de la Inversión Privada – COPRI, *Evaluation of privatization of the Electricity sector* (1999). Cita extraída de: Santiváñez, pg. 27.



fijación de tarifas fue que “el programa de inversiones de las empresas se redujo sustancialmente con respecto a las expectativas originales del sector”<sup>67</sup> y, en última instancia, “un recorte progresivo en los gastos de mantenimiento, pérdidas efectivas de capacidad y un alto porcentaje de pérdidas del sistema, agravando la situación de restricción de la oferta”<sup>68</sup>.

### 2.3. El reto de la seguridad y la continuidad del servicio

Antes de la LCE, el sector eléctrico fue puesto a prueba en lo que se conoce como una etapa trágica para el país en general y de retos para los trabajadores de las compañías eléctricas. La amenaza principal eran los actos de sabotaje perpetrados por los grupos terroristas Sendero Luminoso y el MRTA, a través de atentados contra las torres de alta tensión.

“La consigna del sector fue no permitir nunca que un sistema destruido se abandonase, para demostrarle al enemigo terrorista que hiciera lo que hiciera, no llegaría a apagar la energía en el Perú”<sup>69</sup>. Para ello, la respuesta provino de acciones transectoriales encabezadas por la Fuerza de Seguridad Energética (FUSE) de la Guardia Republicana y los empleados del sector<sup>70</sup>. Asimismo, se dieron respuestas sectoriales tales como la implementación de innovaciones tecnológicas destinadas a mantener la continuidad del suministro<sup>71 72</sup>.

La prioridad de las acciones era mantener la continuidad del suministro a toda costa, dejando de lado el cumplimiento de los parámetros técnicos<sup>73</sup> de instalación en un plano secundario. En estas circunstancias, de manera completamente justificada, no había mayor preocupación en la supervisión de los parámetros técnicos para asegurar el soporte físico de la electricidad. Sin embargo, no puede soslayarse que el diseño institucional para la supervisión del cumplimiento de estos parámetros, establecía como autoridad supervisora a la

---

<sup>67</sup> OSINERGMIN, pg. 103

<sup>68</sup> Ibid, pg. 103

<sup>69</sup> Hidalgo, pg. 79.

<sup>70</sup> Ibid, pg. 79.

<sup>71</sup> Una de las innovaciones técnicas que mayor admiración ha despertado es el proceso llamado “by pass” realizado entre los sistemas de transporte operadas por ELECTROPERU y los sistemas operados por Electro Lima. Su gran utilidad ha hecho que sea replicada en varios países que sufren similares situaciones de sabotaje. Ibid, pg. 80.

<sup>72</sup> El relativo éxito con el cual se respondió a la amenaza continua contra la seguridad del suministro puede ser producto de la existencia de integración entre las actividades de transmisión y generación. En este ambiente de concentración, teóricamente los costos para brindar una respuesta a eventos son mucho menores que en los casos de desconcentración del mercado (Sally Hunt, and Graham Shuttleworth, *Competition and Choice in Electricity*, New York: Wiley, 1996, pgs. 40 - 41). Un análisis comparativo entre las situaciones anterior y posterior a la reforma, sin embargo, resulta difícil puesto que se requeriría replicar eventos adversos en la misma escala y la misma intensidad.

<sup>73</sup> Estos parámetros técnicos se encontraban recogidos en el Código Eléctrico Nacional. Los capítulos referentes a generación y transmisión provenían del año 1955; mientras que, en 1978, se incorporaron regulaciones específicas para la actividad de distribución.

Dirección General de Electricidad<sup>74</sup>, entidad que tenía también funciones de normativas y de promoción; las cuales, en determinadas circunstancias, pueden resultar incompatibles con la función de supervisión.

En todo caso, la seguridad y continuidad del servicio eléctrico estaban seriamente afectadas, considerando que, en 1992, el coeficiente de electrificación en el nivel nacional alcanzaba tan sólo un 43%, la oferta de energía solo cubría el 74% de la demanda y que las pérdidas de distribución superaban el 20%<sup>75</sup>.

### 3. PRINCIPALES REFORMAS DE LA LCE

#### 3.1. Reestructuración y privatización de las empresas estatales

Una de las principales reformas de la LCE es la orden de que Electroperú, sus subsidiarias y Electrolima fueran reestructuradas y desintegradas para convertirse en compañías eléctricas de objeto específico, esto es, de generación, transmisión o distribución.

De la reestructuración de los activos y operaciones de estas empresas, así como de la infraestructura eléctrica de otras compañías industriales de propiedad del Estado<sup>76</sup>, se originaron nuevas sociedades. La tabla siguiente resume estas empresas resultantes:

#### Empresas resultantes de la reestructuración de las empresas eléctricas

Matriz	Generación	Transmisión	Distribución	Integrada
Electrolima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edegel</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Edecañete</li> <li>EdeChancay</li> <li>Edelnor</li> <li>Edelsur</li> </ul>	

<sup>74</sup> Arts. 18 y 116. Ley General de Electricidad.

<sup>75</sup> Supra 8 y 9.

<sup>76</sup> Este es el caso de Electro Andes, una empresa de generación formada a partir de la infraestructura de generación de Centromín Perú, una empresa minera de propiedad del Estado peruano; y de Eepsa, una empresa de generación formada a partir de infraestructura de generación de Petroperú, la compañía petrolera estatal del Perú.

<b>Electroperú</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahua</li> <li>• Egenor</li> <li>• Etevensa</li> <li>• Egasa</li> <li>• Egesur</li> <li>• Egemsa</li> <li>• Electroperú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etecen</li> <li>• Etesur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electro Centro</li> <li>• Electro Nor Oeste</li> <li>• Electro Norte</li> <li>• Electro Norte Medio</li> <li>• Electro Sur Medio</li> <li>• Electro Sur Este</li> <li>• Sociedad Eléctrica del Sur Oeste</li> <li>• Electro Sur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electro Ucayali</li> <li>• Electro Oriente</li> </ul>
<b>Otras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eepsa</li> <li>• ElectroAndes</li> </ul>			

En paralelo a la reorganización de las empresas, se emprendió la política de privatización del gobierno. Para ello, se constituyó la Comisión de Promoción de la Inversión Privada - COPRI, una entidad creada para dicho propósito específico. La privatización de las empresas eléctricas empezó con paso firme en 1994, para luego desacelerar en 1997. En 1998, se produjeron nuevos intentos de privatización, pero desde ese entonces y hasta la fecha ninguna otra empresa eléctrica estatal ha sido transferida al sector privado.

La siguiente tabla resume las transferencias de compañías eléctricas estatales al sector privado realizadas; en particular, se debe resaltar que estas operaciones involucraron solo empresas de distribución y de generación.

### Programa de privatizaciones 1994 – 1998

Año	Fecha	Compañía	Inversionista/Nacionalidad
<b>1994</b>	12 julio	Edelnor	Endesa/España; Chilectra & Enersis/Chile; otros/Perú
	12 julio	Edelsur	Ontario Hydro/Canadá; Chilquinta/Chile
<b>1995</b>	25 abril	Cahua	Sindicato Pesquero/Perú
	17 oct.	Edegel	Entergy/EEUU; Endesa/Chile; otros/Argentina & Perú
	12 dic.	Etevensa	Endesa/España
	15 dic.	EdeChancay	Endesa/España; Chilectra & Enersis/Chile; otros/Perú
<b>1996</b>	25 junio	Egenor	Dominion Energy/EEUU



	27 junio	EdeCañete	Luz del Sur (Ontario Hydro/Canadá; Chilquinta/Chile)
	2 oct.	Eepsa	Endesa/España; otros/Perú
1997	11 feb.	Electro Sur Medio	HICA/Argentina-Perú
1998	25 nov.	Electro Norte; Electro Norte Medio; Electro Centro; Electro Nor Oeste	Grupo Gloria/Perú (entrega de gestión con transferencia parcial de propiedad)

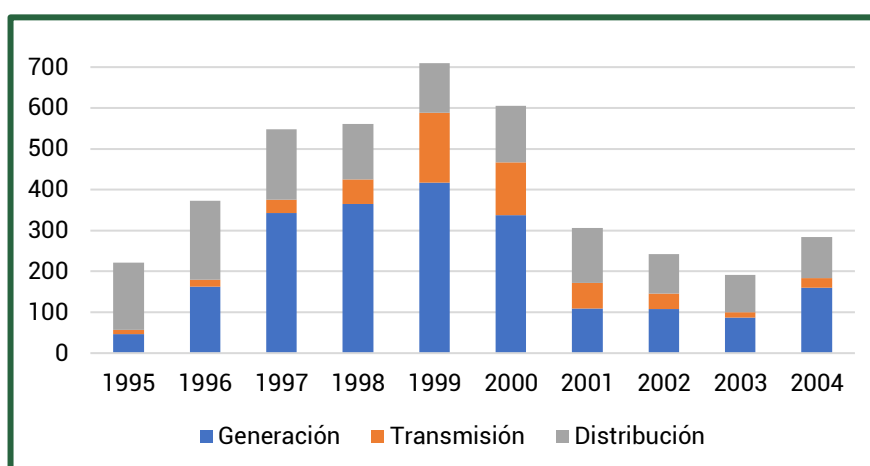
En el caso de la transmisión, en setiembre del 2002 se firmó el contrato que entregó en concesión por 30 años las instalaciones de Etecen y Etesur a la Sociedad Concesionaria Red de Energía del Perú, cuyo principal accionista es la empresa estatal de Colombia Interconexión Eléctrica S.A. (ISA). Los términos de esta concesión incluyen una remuneración garantizada a favor de la concesionaria, quien, por su parte, se compromete a brindar el servicio cumpliendo los requisitos de calidad y seguridad del servicio, realizar el mantenimiento, reparación y modernización de la infraestructura eléctrica. La concesión, incluye, además el compromiso de realizar inversiones adicionales en la infraestructura recibida<sup>77</sup>.

El programa de privatizaciones permitió que las empresas se enfoquen y vieran las necesidades específicas de sus actividades como parte de la cadena de suministro. Esta reorganización en las prioridades, sumada a la reforma tarifaria que se detalla en la sección siguiente, contribuyó a la canalización de nuevas inversiones tal como se aprecia en el gráfico siguiente<sup>78</sup>:

<sup>77</sup> Dammert et al., pg. 87.

<sup>78</sup> Tal como se aprecia, el crecimiento de la inversión en la industria eléctrica ha venido siendo sostenida desde el año 1993. Sin embargo, en el periodo entre los años 2000 y 2003 se verifica una desaceleración en este crecimiento debido, entre diversos factores, a los bajos niveles de crecimiento económico del país.

## Inversiones ejecutadas por actividad (millones US\$)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de MINEM, 'Evolución de los Indicadores del Mercado Eléctrico 1995-2008'

Sobre lo anterior, debemos señalar que ciertos autores son críticos sobre el éxito de la promoción de inversiones producto de la desintegración vertical. En efecto, se señala que la inversión en capacidad en la década de los noventa estaría asociada en una parte importante al proceso de privatización a mediados de los noventa, puesto que por lo menos 600 MW correspondieron a compromisos de inversión<sup>79</sup>. Sin embargo, la existencia de estos compromisos de inversión en generación no es suficiente para explicar el incremento que se dio en la actividad de distribución, la cual fue privatizada solo parcialmente mediante la venta de acciones y sin compromisos de inversión.

### 3.2. Fortalecimiento institucional y mejora en situación tarifaria

El contexto en el cual se emite la LCE es el de la hegemonía de un Poder Ejecutivo “con una visión clara de la importancia de promover la inversión privada en el servicio público de electricidad, ante la ausencia de recursos”<sup>80</sup>. En los hechos, para el sector eléctrico, se llevó a cabo el rediseño completo del sector “a partir de un marco normativo-tarifario muy preciso y un marco institucional que controlara principalmente la acción arbitraria del gobierno y, en general, los riesgos de politización dados los antecedentes previos”<sup>81</sup>.

En particular, para el rediseño de la institucionalidad del sistema tarifario, la versión inicial de la LCE se enfocó en superar los problemas de discrecionalidad de la autoridad. A pesar de mantener como encargado principal a la Comisión de

<sup>79</sup> Dammert et al., pg. 93.

<sup>80</sup> Edwin Quintanilla, "Autonomía Del Organismo Regulador De Energía De Perú: Un Estudio De Caso", (Barcelona: Universitá Ramón Llull, 2006), pg. 154.

<sup>81</sup> Ibid, pg 154.

Tarifas Eléctricas<sup>82</sup>, se dieron pautas para aumentar la predictibilidad y la transparencia bajo la cual debía proceder en la determinación de las tarifas. Específicamente, se estableció un sistema de precios<sup>83</sup> con una serie de procedimientos y parámetros específicos para la fijación de tarifas en el sector electricidad. De la amplia discrecionalidad otorgada a la Comisión por la Ley General de Electricidad, se realiza un salto cualitativo hacia una discrecionalidad reglada con límites previos instaurados por ley<sup>84</sup> <sup>85</sup>.

Tan pronto como 1994, los ajustes de la LCE a los procesos tarifarios empezaron a mostrar una mejora en los resultados económicos de las empresas. En efecto, la propia CTE reportó que las tarifas eléctricas comenzaron a tener un comportamiento acorde con la búsqueda de eficiencia. En efecto, para 1994, las tarifas aplicadas alcanzaron el 99,5% de cobertura de los costos económicos regulados, toda vez que, para ese año, las tarifas máximas acumulaban un incremento de 11,4% anual. Dicho incremento, sin embargo, se encontraba por debajo de la tasa de inflación registrada en dicho año<sup>86</sup>.

Es importante resaltar que la CTE reportó que el ajuste en las tarifas a partir de 1994 fue mucho más pronunciado que los ingresos de la población (medidos por la remuneración mínima vital), lo cual implicó un fuerte gasto para las familias. No obstante, a partir de setiembre de 1996, la situación empezó a revertirse, presentando un crecimiento de ingresos de la población superior a aquel de las tarifas<sup>87</sup>.

En todo caso, el incremento tarifario no obstó para el crecimiento de la demanda; en efecto, entre 1992 y 1999 las ventas de energía eléctrica se elevaron en más del doble, pasando de 7,261 GWh en 1992, a 10,300 GWh en 1996 y a 14,648 GWh en 1999<sup>88</sup>. En términos de clientes residenciales, en ese periodo se registró un incremento de 61% en el número de usuarios residenciales elevando el número de usuarios residenciales de 1'835,134 en 1992, a 2'518,247 en 1996 a 2'948,706 en 1999; mientras que el número de usuarios comerciales e industriales se

---

<sup>82</sup> Título II, LCE.

<sup>83</sup> El Título V de la LCE establece de manera exhaustiva qué precios se encuentran sujetos a regulación, así como los procedimientos y parámetros que la Comisión de Tarifas Eléctricas debía de tener en cuenta.

<sup>84</sup> Venero, pg. 309.

<sup>85</sup> Si bien la LCE estableció la reforma inicial, esta no enfrentó ni solucionó el problema de la permeabilidad del sector frente a intereses particulares. El rediseño que permitiría una mayor transparencia, no se llevaría a cabo sino hasta el año 2000 a través de la fusión de la Comisión de Tarifas de Energía (La Comisión cambiaría su denominación en el año 1999 por efecto de la Ley 27116 que incluye entre las funciones de la Comisión la fijación de tarifas en materia de hidrocarburos) y el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG) en un solo organismo regulador de conformidad con la Tercera Disposición Final. Ley 27332 - Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos'. El diseño de esta agencia se concibió con la finalidad de que mantenga autonomía funcional y administrativa frente al resto del aparato estatal, evitando con ello que sus actividades sean influenciadas por otros actores. Este arreglo institucional complementa el cambio iniciado por la LCE.

<sup>86</sup> Comisión de Tarifas Eléctricas (1998), pg. 84.

<sup>87</sup> Ibid, pgs. 85-86.

<sup>88</sup> Comisión de Tarifas Eléctricas. Anuario Estadístico 1999. (Lima: CTE, 2000), pg. 39.

incrementó en 57%, elevándose de 167,352 en 1992, a 255,159 en 1996 y a 262,332 en 1999<sup>89</sup>.

Finalmente, no puede perderse de vista que el incremento en la inversión descrito en la sección anterior es particularmente notable considerando que la privatización de las empresas de generación y distribución no incluyó garantías de ingreso (ya sea por tarifas o por demanda). El capital privado basó sus decisiones de invertir en el Perú, principalmente alentado por los fundamentos de la reforma de la LCE en materia del diseño de mercado (promotora de la libre competencia en generación y en comercialización mayorista) y de la formación de precios.

### **3.3. Mayor seguridad y continuidad en el servicio**

La LCE tiene el mérito de distribuir adecuadamente las obligaciones para el cumplimiento de los parámetros técnicos por parte de los actores del sector<sup>90</sup>. Por ejemplo, la creación del OSINERG complementa el diseño institucional en esta materia delegando la fiscalización y supervisión del cumplimiento de estas obligaciones a una agencia independiente. Otro ejemplo se encuentra en las sucesivas actualizaciones del Código Nacional de Electricidad que van incorporando nuevos conceptos técnicos, así como el perfeccionamiento progresivo de estas provisiones<sup>91</sup>. El resultado de la mejora en esta supervisión es la reducción de las pérdidas de energía, las cuales descendieron de 21.8% en 1993 a 14.6% en 1997 y a 11.5% en 1999<sup>92</sup>.

En términos de capacidad de generación, el déficit de -26% (reserva negativa) registrado en 1992 fue gradualmente superado, alcanzándose una reserva mayor al 50% en 1999<sup>93</sup>. La fuerte inversión efectuada en infraestructura de generación incrementó la capacidad de generación instalada de los sistemas interconectados peruanos de 4,152 MW en 1992, a 4,663 MW en 1996 y a 5,742 MW en 1999, lo cual representa un crecimiento de 38%<sup>94</sup>.

---

<sup>89</sup> Ibid. pg. 53.

<sup>90</sup> Por ejemplo, el artículo 31.e de la LCE señala los concesionarios y autorizados deben dar cumplimiento de las disposiciones técnicas del Código Nacional de Electricidad.

<sup>91</sup> Es el caso del Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011) el cual tiene como mérito “aclarar y precisar algunos aspectos relacionados con la seguridad y actualizar el referido Código Nacional de Electricidad (Suministro) [vigente desde 2006] considerando el nivel de tensión de 500 kV” según la RM 214-2011-MEM-DM.

<sup>92</sup> Comisión de Tarifas Eléctricas (2000), pg. 59.

<sup>93</sup> Santiváñez, pg. 33.

<sup>94</sup> Ministerio de Energía y Minas. Anuario Estadístico Electricidad 1998. (Lima: MINEM, 1999), pg. 121.

#### 4. CONCLUSIÓN: LA LCE EN RETROSPECTIVA

Los fundamentos del mercado eléctrico en el Perú previos a la promulgación de la LCE no permitían asegurar la cobertura del territorio nacional con redes eléctricas ni tampoco garantizaban la continuidad del suministro a la población interconectada. En el año 1992, el país se encontraba en un contexto de deterioro generalizado y quiebre constitucional, y ese ambiente fue el que facilitó la adopción de medidas radicales en diversos sectores productivos. La industria eléctrica no sería una excepción a estos cambios.

La LCE introdujo disposiciones que reemplazaron radicalmente las bases sobre las cuales la industria eléctrica en el Perú se venía desarrollando. La desintegración vertical, por ejemplo, implicó desmontar políticas gubernamentales impuestas más de veinte años atrás y, lo más notable, una reorganización profunda de las relaciones entre las diversas actividades de la cadena de suministro. No menos ilustrativo es el drástico cambio en la práctica tarifaria y que, gracias a su implementación, permitió la creación de un mercado dinámico y que empezó a brindar resultados casi de manera inmediata. No es exagerado afirmar que gracias a la LCE se lograron las mejoras notables en calidad de estándares de vida relacionados al acceso y continuidad del servicio eléctrico registradas a partir de la década de los noventa.

Revisando la situación en retrospectiva, sin embargo, la LCE tenía diversas limitaciones. En particular, los desarrollos posteriores mostraron las graves lagunas de la LCE en materia de fortalecimiento de instituciones, principalmente en la claridad de sus fines y de los métodos legítimos que podían implementar para alcanzar estos objetivos. En concreto, las instituciones resultantes de la LCE, en la práctica, no compartieron el espíritu promotor de competencia y de desregulación original de la ley, lo cual se tradujo en decisiones discutibles en materia tarifaria<sup>95</sup>. Estas limitaciones en la LCE, en nuestra opinión, fueron el origen de las crisis venideras una década después.

Podría argumentarse que las limitaciones de la LCE respecto a los fines y métodos disponibles para las entidades del sector se deba a su propio origen en un contexto de quiebre constitucional. En efecto, es notoria la diferencia entre las disposiciones en materia de institucionalidad de la LCE y de la posterior Ley 28332 (Ley del Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica), promulgada más de una década después y en democracia.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, el mérito de la LCE es indiscutible principalmente en la dinamización de una industria que era incapaz de, en última instancia, generar bienestar a la población. En nuestra opinión, lo mejor hubiera

---

<sup>95</sup> Santiváñez, pg. 35 – 45.

sido que la práctica y los posteriores desarrollos en materia de política energética mantengan y amplíen la esencia de la LCE; sin embargo, nuestras siguientes “generaciones” de reformas apuntaron más bien a limitar el impulso desregulador. Esto, sin embargo, pertenece a otras conmemoraciones y no a estos 30 años de la LCE.

\*\*\*

## BIBLIOGRAFÍA

Abel M. Venero Carrasco. *La Ley de Concesiones Eléctricas y su rol en la seguridad energética del Perú*, Revista Peruana de Energía, 1 (Lima: Fondo Editorial Santiváñez Abogados, 2012)

Alfredo Dammert, José Gallardo, and Raúl García, *Reformas Estructurales en El Sector Eléctrico Peruano*. (Lima: OSINERG, 2005)

Comisión de Tarifas Eléctricas. *Situación Tarifaria en el sector eléctrico peruano*. (Lima: CTE, 1998)

Comisión de Tarifas Eléctricas. *Anuario Estadístico 1999*. (Lima: CTE, 2000)

Edwin Quintanilla. "Autonomía Del Organismo Regulador De Energía De Perú: Un Estudio De Caso", (Barcelona: Universitá Ramón Llull, 2006).

Ministerio de Energía y Minas. *Anuario Estadístico Electricidad 1998*. (Lima: MINEM, 1999).

Ministerio de Energía y Minas. *Evolución de los Indicadores del Mercado Eléctrico 1995-2008* (Lima: MINEM, 2009).

Neydo Hidalgo, *Tejedores De Luz 1886 / 2007: Homenaje a Los Forjadores De La Transmisión Eléctrica En El Perú*. (Lima: Red de Energía Perú, 2007)

OSINERGMIN. *La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país*. (Lima: OSINERGMIN, 2016)

Roberto Abusada, ed., Fritz Du Bois, ed., and Eduardo Morón, ed., *La Reforma Incompleta: Rescatando Los Noventa*. 2 vols (Lima: Universidad del Pacífico. IPE, 2000).

Roberto Santiváñez. *Desregulación y Privatización Eléctrica en el Perú, Una propuesta para reimpulsar la reforma*. (Lima: Muñiz, Forsyth, Ramírez,



Perez-Taiman & Luna Victoria Abogados, 2001),  
Sally Hunt, and Graham Shuttleworth, *Competition and Choice in Electricity*  
(New York: Wiley, 1996)

Subhes Bhattacharyya, *Energy Economics: Concepts, Issues, Markets and Governance*, (London: Springer, 2011)

## **SOBRE LOS AUTORES**

**Roberto Santiváñez Seminario** es abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP); y JSM del Stanford Law School, California, Estados Unidos. Parte del contenido de este artículo se basa en la investigación previa del autor en ‘Desregulación y Privatización Eléctrica en el Perú, Una propuesta para reimpulsar la reforma’. (Lima: Muñiz, Forsyth, Ramírez, Perez-Taiman & Luna Victoria Abogados, 2001).

**Abel M. Venero Carrasco** es abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP); y LLM in Energy Law and Policy por el Centre for Energy, Petroleum and Mining Law and Policy (CEPMLP) de la Universidad de Dundee, Escocia. Parte del contenido de este artículo se basa en la investigación previa del autor en ‘La Ley de Concesiones Eléctricas y su rol en la seguridad energética del Perú’, *Revista Peruana de Energía*, 1 (Lima: Fondo Editorial Santiváñez Abogados, 2012).