

# El contrato de suministro en el mercado libre de electricidad: Nociones generales y apuntes para su entendimiento<sup>1</sup>

## The Power Purchase Agreement in the free electricity market: General notions and notes for understanding

**Jorge Alvarado Aldana**

Abogado por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Diploma en Derecho de la Energía y Especialización en Regulación y Competencia por la Universidad ESAN. Asociado de Quiñones Alayza Abogados. Contacto: [jalvarado@qalegal.pe](mailto:jalvarado@qalegal.pe); [jorge.alvarado.aldana@gmail.com](mailto:jorge.alvarado.aldana@gmail.com)

**Margarett Matos Ortega**

Abogada por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Candidata al Máster en Derecho Energía y Tecnologías Limpias por la Universidad Berkeley, EE. UU. como becaria Fulbright. Co-fundadora de PYEP – Peru Young Energy Professionals. Asociada Senior de Quiñones Alayza Abogados. Contacto: [mmatos@qalegal.pe](mailto:mmatos@qalegal.pe), [margarett.matos@gmail.com](mailto:margarett.matos@gmail.com)

### RESUMEN

Los autores explican la utilidad y finalidad de los contratos de suministro para la compra de energía eléctrica en el mercado libre de electricidad. Para ello, se explican los conceptos y nociones de la industria eléctrica que deben comprenderse como punto inicial para entender este tipo de contratos. Posteriormente, se explican las disposiciones normativas que les son aplicables, y el contenido general del contrato de suministro y sus principales cláusulas. Lo anterior, con el propósito de aportar una guía práctica que pueda orientar a quienes tienen interés y/o se desempeñan en la industria eléctrica peruana.

### ABSTRACT

The authors explain the usefulness and purpose of power purchase agreements (PPA) in the Peruvian non-regulated market. To this end, they describe the main considerations of the Peruvian electricity market that must be taken into account for these types of agreements. Likewise, the regulatory provisions applicable to them are explained, as well as the general content of their main clauses. In the end, the purpose of this article is to provide a practical guide that can orient those who have an interest and or work in the Peruvian electricity industry.

<sup>1</sup> Las opiniones vertidas en el presente artículo representan la posición estrictamente personal de los autores, sin comprometer la de la organización para la cual prestan servicios profesionales.

## PALABRAS CLAVES

Contratos | Suministro | Energía | Potencia | Electricidad | Bienes | Servicios | Mercado de electricidad | Comercialización | Clientes libres

## KEY WORDS

Contracts | Supply | Energy | Capacity | Electricity | Goods | Services | Electricity market | Commercialization | Free clients

## SOBRE EL ARTICULO

El siguiente artículo fue recibido por la Comisión de Publicaciones el 23 de diciembre de 2019 y aprobado para su publicación el 11 de junio de 2020.

## SUMARIO

1. Introducción; 2. Consideraciones Generales sobre el Mercado Eléctrico Peruano, 2.1. Actividades y Agentes, 2.2. Mercado Libre de Electricidad, 2.3. Bienes, Servicios y Conceptos Relevantes: (i) Suministro, (ii) Potencia y Energía, (iii) Máxima Demanda, (iv) Demanda Coincidente, (v) Barra, (vi) Pérdida, (vii) Transformación y Tensión, (viii) Peajes y Cargos; 3. Contratos en el Sector Eléctrico Peruano; 4. Contrato de Suministro Eléctrico, 4.1. Objeto, 4.2. Partes, 4.3. Suministro de Potencia y Energía Asociada, 4.4 Punto de Suministro y Medición, 4.5 Calidad del Suministro, 4.6 Facturación y Pago, 4.7 Exclusividad, 4.8 Caso Fortuito o Fuerza Mayor, 4.9 Terminación, 4.10 Solución de Controversias, 4.11 Vigencia; 5. Comentarios Finales; 6. Referencias

## 1. INTRODUCCIÓN

El abastecimiento de electricidad es, sin duda, uno de los objetivos principales de toda industria eléctrica. Por ello, la normativa emitida para organizar y regular las actividades que se desarrollan en los mercados eléctricos confluyen en un mismo objetivo: asegurar el suministro de electricidad (energía y potencia) a favor de los usuarios.

Contar con suministro eléctrico es indispensable en nuestros hogares u oficinas y, obviamente, en nuestras actividades más ordinarias y cotidianas: prender la luz, ver la televisión, usar la computadora en el trabajo o cualquier artefacto eléctrico en casa. Ninguna de estas actividades sería posible sin la energía eléctrica que nos es suministrada por la empresa de distribución responsable de atender nuestros requerimientos de energía en nuestros domicilios.

A mayor escala, ocurre lo mismo en las grandes industrias en nuestro país. El mercado de los metales, por ejemplo, en cuyo ranking mundial del 2018 el Perú se ubicó como segundo mayor productor de cobre, plata y zinc; tercer mayor productor de estaño; cuarto como productor de molibdeno y sexto lugar como productor de oro (Ministerio de Energía y Minas, 2018). Para que este nivel de producción se alcance y las operaciones mineras puedan desarrollarse, se necesita del suministro de electricidad que permita ejecutarlas.

De forma similar, pensemos en una planta procesadora de frutos, como las uvas o paltas que fueron de los productos no tradicionales de mayor exportación en el Perú a diciembre de 2018 (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2019). El procesamiento de frutos sería imposible si no se cuenta con electricidad. Igual resultado obtendremos en una cadena de hoteles en el sector turismo o en una cadena de laboratorios en el sector salud, o en cualquier otro mercado o sector económico, de no contar con abastecimiento eléctrico.

Incuestionablemente, la electricidad constituye un recurso imprescindible para las personas, las empresas y las economías. El suministro de energía eléctrica permite satisfacer necesidades básicas y ordinarias a menor escala, así como dinamizar el comercio y los mercados a mediana y gran escala.

Para acceder a dicho suministro en el Perú, los usuarios debemos suscribir acuerdos privados con quienes están autorizados a suministrar energía eléctrica. Las reglas aplicables a dichos acuerdos dependen de la condición del usuario; los que a su vez se diferencian según cuánta electricidad (energía y potencia) necesitan contratar.

Así, un usuario con requerimientos menores de electricidad (“Usuario Regulado”) como sería un usuario residencial en una oficina administrativa, colegio o casa, suscribirá obligatoriamente un contrato con el distribuidor de electricidad responsable de la zona donde tal usuario se ubique. En este caso, se tratará de un contrato de adhesión, con cláusulas estándares y estrictamente reguladas. Por otro lado, tratándose de un usuario con una demanda significativa de electricidad (“Usuario Libre”), como sería una empresa minera, una industria o papelera, las cláusulas y el precio del acuerdo para el abastecimiento de electricidad serán negociadas libremente por las partes.

Puede entenderse, entonces, que el contrato de suministro de electricidad cumple, entre otras, la función de asegurar el suministro de electricidad a favor del usuario (Martínez, 2018, p. ix), lo cual posibilita el desarrollo regular de sus actividades. En el Perú, los contratos de suministro eléctrico para Usuarios Libres son negociados libremente y, típicamente, sin ningún respaldo o garantía soberana<sup>2</sup> (Rudnick, Velásquez, 2019, p. 4).

Teniendo en cuenta lo anterior, la finalidad de este artículo es describir de forma general los principales aspectos y consideraciones de los contratos de suministro de electricidad que son suscritos entre los Usuarios Libres y las empresas suministradoras de energía eléctrica en el Perú; de modo que quienes se desempeñan en esta industria puedan contar con una herramienta práctica y orientadora para su entendimiento. Para tal fin, nos referiremos a las características y conceptos propios del sector eléctrico peruano necesarios para entender este tipo de acuerdos, los bienes y servicios comercializados en este mercado, para luego remitirnos a las cláusulas principales que contienen los contratos de suministro de electricidad.

## **2. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL MERCADO ELÉCTRICO PERUANO**

### **2.1. Actividades y agentes**

El sector eléctrico peruano comprende, principalmente, tres (3) actividades (Dammert, Mollinelli, Carbajal, 2011, pp. 65-66):

- i. La generación de electricidad, que supone transformar alguna forma de energía en electricidad. Esto ocurre, por ejemplo, cuando una central de generación aprovecha la caída del agua, el vapor de la combustión (gas, carbón, etc.) o el viento, para dar movimiento a sus turbinas y producir electricidad.
- ii. La transmisión de electricidad, conforme a la cual se transporta la electricidad

---

2 Distinto es el caso en el que el Estado Peruano, mediante la suscripción de contratos de suministro eléctrico ha adoptado como política regulatoria la promoción de centrales de generación de energía renovables, así como para el desarrollo de determinadas infraestructuras de generación hidroeléctrica.

producida desde las plantas de generación hasta los puntos de distribución y/o consumo. El transporte de electricidad se realiza, fundamentalmente, a través de líneas de transmisión.

- iii. La distribución de electricidad, que implica distribuir la electricidad a menores niveles de tensión y dentro de las áreas de concesión de las empresas distribuidoras.

Las personas naturales y/o jurídicas dedicadas a las actividades antes descritas son denominadas Generadores, Transmisores y Distribuidores, respectivamente. Para efectos del presente artículo, conviene llamar la atención respecto a los Generadores y Distribuidores, quienes, en el marco de sus actividades, están habilitados a comercializar electricidad a través de la suscripción de contratos de suministro de electricidad con los usuarios.

Del otro lado de la mesa están los usuarios, que son quienes demandan el suministro de electricidad y se benefician con las actividades de generación, transmisión y distribución. Los usuarios con una demanda anual mayor a 2,500 kW en cada punto de suministro tienen obligatoriamente la condición de Usuarios Libres; mientras que los usuarios con una demanda mayor de 200 kW hasta 2,500 kW podrán elegir entre la condición de Usuario Regulado o de Usuario Libre<sup>3</sup>.

¿Por qué un Usuario que, por su cantidad de consumo de electricidad, puede elegir entre ser Regulado o Libre adoptaría esta última condición? Entre otras cosas, principalmente, por las reglas que son aplicables a sus transacciones. La Ley de Concesiones Eléctricas<sup>4</sup> (“LCE”) establece un régimen de precios regulados para aquellos suministros destinados a satisfacer la demanda de los Usuarios Regulados; y, un régimen de libertad de precios, acordado y determinado según los intereses de las partes, para los suministros que puedan efectuarse en condiciones de competencia; esto es, los suministros dirigidos a atender la demanda de Usuarios Libres<sup>5</sup>.

3 Artículo 3, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

“Artículo 3.- Rango de Máxima Demanda

3.1 En concordancia con el artículo 2 del RLCE, los Usuarios cuya máxima demanda anual de cada punto de suministro sea igual o menor a 200 kW, tienen la condición de Usuario Regulado.

3.2 Los Usuarios cuya máxima demanda anual de cada punto de suministro sea mayor de 200 kW, hasta 2500 kW, tienen derecho a elegir entre la condición de Usuario Regulado o de Usuario Libre, cumpliendo los requisitos y condiciones establecidos en el Reglamento. Los Usuarios Regulados cuya máxima demanda mensual supere los 2500 kW, mantendrán dicha condición por el plazo de un (1) año, contado a partir del mes en que superó dicho tope, salvo acuerdo entre partes.

3.3 Los Usuarios cuya máxima demanda anual de cada punto de suministro sea mayor a 2500 kW, tienen la condición de Usuarios Libres, a excepción de lo señalado en el numeral anterior.”

4 Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.

5 Artículo 8, Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.

“Artículo 8.- La Ley establece un régimen de libertad de precios para los suministros que puedan efectuarse en condiciones de competencia y un sistema de precios regulados en aquellos suministros que por su naturaleza lo requieran, reconociendo costos de eficiencia según los criterios contenidos en el Título V de la presente Ley.

Los contratos de venta de energía y de potencia de los suministros que se efectúan en el régimen de Libertad de Precios deberán considerar obligatoriamente la separación de los precios de generación acordados a nivel de la barra de referencia de generación y las tarifas de transmisión y distribución, de forma tal de permitir la

De esta manera, de encontrarse dentro del rango de demanda en el que se puede optar, los usuarios para los que resulte rentable un régimen de precios regulados y condiciones preestablecidas optarán por la condición de Usuarios Regulados; mientras que a los usuarios que resulte conveniente a sus intereses negociar las condiciones, precio y reglas aplicables a sus suministros, optarán por la calificación de Usuarios Libres.

Los requisitos mínimos que un Usuario Regulado deberá seguir para poder cambiar su condición a Libre se encuentran fijados por el Reglamento de Usuarios Libres<sup>6</sup>. Para ello, el Usuario Regulado debe manifestar por escrito a su actual suministrador, respecto a su decisión de cambiar de suministrador, con una anticipación no menor a un (1) año y siempre que el Usuario no tenga deudas vencidas y cuente con equipos de medición, protección y limitación de potencia adecuados. Una vez que el usuario migre de condición, deberá mantenerse en dicha condición durante un plazo mínimo de (3) tres años.<sup>7</sup>

## 2.2 Mercado de electricidad para usuarios libres

El suministro de electricidad a los Usuarios Libres puede ser atendido, indistintamente, tanto por los generadores o distribuidores, quienes compiten por ofrecer el suministro demandado a precios competitivos. En el Perú, la figura de “comercializador” no se encuentra regulada por lo que la negociación y suscripción del contrato de suministro eléctrico para los usuarios libres corresponder a los generadores o distribuidores.

En este marco, los bienes objeto de suministro son dos: (i) electricidad, en la cantidad suficiente para satisfacer el requerimiento del Usuario Libre; y, (ii) potencia, cuyo concepto está asociado a la infraestructura que permite generar la electricidad que requiere el Usuario Libre. Debe precisarse que tal infraestructura no se suministra o entrega al Usuario Libre, sino que se asegura o pone a disposición en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional<sup>8</sup> (“SEIN” o “Sistemas Eléctrico”) por parte del Generador o el Distribuidor a favor de aquel.

Las transacciones en el mercado de electricidad se desarrollan en dos ámbitos diferenciados: (i) las transacciones financieras y (ii) las transacciones físicas. Las primeras comprenden las transacciones a través de las cuales se regula contractualmente el suministro descrito en el párrafo precedente; esto es, constituyen, propiamente, los contratos de suministro por los que Distribuidores y Generadores se obligan a abastecer de potencia y electricidad a Usuarios Libres a cambio de un pago o precio. Las segundas, las transacciones físicas, están referidas a la operación física del SEIN que hace posible que la electricidad demandada sea transportada y entregada a los Usuarios Libres.

---

comparación a que se refiere el Artículo 53 de la ley.

Dichos contratos serán de dominio público y puestos a disposición de la Comisión de Tarifas de Energía y del OSINERG en un plazo máximo de 15 (quince) días de suscritos. El incumplimiento de lo dispuesto será sancionado con multa. El Ministerio de Energía y Minas mediante Decreto Supremo definirá los criterios mínimos a considerar en los contratos sujetos al régimen de libertad de precios, así como los requisitos y condiciones para que dichos contratos sean considerados dentro del procedimiento de comparación establecido en el Artículo 53 de la ley.”

6 Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

7 Artículo 4, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

8 Sistema Eléctrico Interconectado Nacional; indistintamente, SEIN o Sistema Eléctrico.

Para entender mejor las transacciones físicas del Mercado Libre de electricidad, conviene reparar en la actividad de operación económica a cargo del Comité de Operación Económica del Sistema (“COES”).

El COES una entidad privada, sin fines de lucro y con personería de Derecho Público, tiene por finalidad la coordinación de la operación de corto, mediano y largo plazo del SEIN al mínimo costo, preservando la seguridad del sistema y el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, la planificación del desarrollo de la transmisión del SEIN y la administración del Mercado de Corto Plazo.<sup>9</sup> Entre otras labores, el COES tiene a su cargo coordinar en tiempo real el equilibrio entre la oferta y demanda de energía en el SEIN. Para ello, en atención a la demanda nacional, llama a producir electricidad a las Generadoras, en atención a sus costos variables: quienes tienen menores costos son convocadas antes que las que tienen mayores costos, en orden progresivo. La electricidad generada ingresa a un pool de energía, para luego ser transportada a Distribuidores y Usuarios Libres (Dammert, Mollinelli, Carbajal, 2011, pp. 128-129).

El pool de energía combina la electricidad producida por todos los Generadores, respondiendo a la instrucción del COES. Con ella, este último se encarga de atender y satisfacer los requerimientos de electricidad de los usuarios de electricidad (Usuarios Libres y Regulados) en los diferentes puntos geográficos del país, más allá de los compromisos contractuales propios de las transacciones financieras; esto es, sin advertir cuál suministrador está obligado a atender a qué usuario en base a un contrato de suministro eléctrico. Así, si una empresa minera (Usuario Libre) suscribe un contrato de suministro de 25 MW de electricidad mensual (transacción financiera) con una empresa generadora, el COES se encargará de que dicha demanda sea satisfecha, sin que para ello, necesariamente, utilice la electricidad producida por la empresa generadora del contrato descrito (transacción física).

No debe perderse de vista, que la regulación sectorial protege al sistema eléctrico al impedir que existan transacciones financieras (contratos de suministro eléctrico) que no tengan respaldo en la capacidad (o la existencia de infraestructura) de centrales de generación. Al fin y al cabo, la energía es producida por centrales de generación; por esta razón, la Ley 28832 limita a los generadores a vender a sus clientes (Distribuidores y Usuarios Libres) hasta el límite de la Energía y Potencia Firme de sus centrales o la que tengan contratados con terceros en el SEIN<sup>10</sup>.

Finalmente, aunque no es objeto del presente artículo, debemos mencionar que los Usuarios Libres tienen otra opción de adquirir directamente del Mercado de Corto Plazo hasta un 10% de su demanda de energía, conforme a los límites, criterios y condiciones establecidos en la Ley 28832 y el Reglamento del Mercado Mayorista de Electricidad<sup>11</sup>. Por otro lado, otra opción del cliente es autoproducir energía o contar con plantas de generación no conectadas al sistema eléctrico.

### **2.3. Bienes, servicios y conceptos relevantes para la compra de electricidad en el mercado libre**

Los principales bienes y servicios que son objeto de intercambio para la compra de

9 Artículo 12, Ley 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica.

10 Artículo 3, Ley 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica.

11 Aprobado mediante Decreto Supremo 005-2018-EM.

electricidad en el mercado libre, así como los conceptos técnicos (propios de la industria eléctrica) que deben advertirse para comprender un contrato de suministro de electricidad, son los siguientes:

#### i. Suministro

Se trata del objeto principal del contrato de suministro, en virtud del cual Distribuidores y Generadores abastecen de potencia y energía asociada a los Usuarios Libres que lo demanden.

Las condiciones, características y remuneración de esta prestación principal de suministro son acordadas por las partes antes mencionadas, dentro del marco legal aplicable a los contratos de suministro de electricidad. Dicho marco legal está conformado, principalmente, por la LCE, su reglamento<sup>12</sup>, el Reglamento de Usuarios Libres y la Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos (“NTCSE”)<sup>13</sup>.

No existe ningún impedimento para que un Usuario Libre pueda comprar electricidad a uno o más Suministradores a la vez.<sup>14</sup> Esta posibilidad es regulada en el contrato de suministro de electricidad, incluyendo una forma de reparto proporcional de potencia y energía consumida por el Usuario; o estableciendo una cláusula de exclusividad, mediante la cual se pacta que, únicamente cuando el Usuario consuma más de la potencia contratada en el primer contrato, el exceso será cubierto por el segundo.

#### ii. Potencia y Energía

Puede entender que la potencia y energía son los bienes materia del contrato de suministro de electricidad.

La Potencia, como adelantamos, es la capacidad (infraestructura) que permite generar la electricidad que requiere el Usuario Libre y que el Generador o el Distribuidor asegura o pone a disposición de éste. Ligado a este concepto, se encuentra la Potencia Firme es la potencia que puede suministrar cada unidad de generación con alta seguridad. Mientras que, la potencia contratada es el valor que los Generadores y/o Distribuidores se comprometen a suministrar a sus Usuarios<sup>15</sup>.

La Energía representa la electricidad demandada por los Usuarios Libres para la satisfacción de sus actividades y operaciones, la cual, es suministrada por Generadores o Distribuidores.

Para entenderlo de una forma más gráfica, imaginemos que una planta procesadora de alimentos ha determinado que la electricidad máxima que requiere para cumplir con sus procesos es de 2,500 kW/hora al mes.

---

12 Aprobado mediante Decreto Supremo 009-93-EM.

13 Aprobada mediante Decreto Supremo 020-97-EM

14 Artículo 5, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

15 Resolución Ministerial 143-2001-EM-VME, Glosario de Abreviaturas y Definiciones utilizadas en los Procedimientos Técnicos del COES-SINAC.

Para asegurar la realización de tales operaciones, dicho Usuario Libre contratará con un Generador o un Distribuidor el suministro mensual de 2,500 kW (potencia); en cuyo caso, el suministrador deberá garantizar a su cliente, la disponibilidad de infraestructura para producir tal cantidad de energía. Tal garantía es lo que se comercializa en un contrato de suministro de electricidad cuando se habla de potencia. Asimismo, la energía contratada vendría a ser la energía consumida por el cliente, que fue producida con dicha capacidad (infraestructura de generación) en un tiempo determinado.

### iii. Horas de Punta y Fuera de Punta:

Son los rangos horarios de mayor o menor consumo de electricidad. Conforme a la Resolución Ministerial N° 210-2017-MEM/DM, los períodos de mayor consumo comprenden las Horas de Punta (dentro de las 17:00 y 23:00 horas); mientras que los períodos de menor consumo comprenden las Horas Fuera de Punta.

La relevancia de tener en cuenta las Horas de Punta y Fuera de Punta en un contrato tiene su correlato en los diferentes precios que pueden ser ofrecidos por el suministrador.

### iv. Máxima Demanda

Es el punto o intervalo de mayor consumo en un período determinado. Así, en un período de veinticuatro (24) horas con intervalos de quince (15) minutos, la máxima demanda del día podría identificarse generalmente entre las 7:00 y 7:15 horas (Dammert, Mollinelli, Carbajal, 2011, p. 23).

Dado que existen diversos cargos de potencia, transmisión y tarifarios que son cargados al cliente en función de su máxima demanda de potencia, los Usuarios han ido adoptando diversos métodos para reducir su Máxima Demanda. Entre otros, el más conocido es el Peak Shaving. Como explican KARMIRIS y TENGNÉR (s/f, pp. 1-5), este método tiene por objeto evitar el suministro en las horas de mayor demanda del sistema eléctrico a través del uso, por ejemplo, de sistemas de almacenamiento de energía.

### v. Demanda Coincidente

Es la cantidad de potencia demandada por el Usuario que ocurre en el mismo tiempo del intervalo de máxima demanda mensual del SEIN<sup>16</sup>.

### vi. Barra de Entrega y Barra de Transferencia

Es el punto geográfico del SEIN preparado para entregar y retirar energía eléctrica. La barra de entrega del generador será la barra donde una central de Generación se conecta al SEIN. La barra de transferencia, para el caso de retiros de energía será una barra del sistema de transmisión del SEIN, señalada en un listado de Barras de Referencia de Generación<sup>17</sup>.

16 Resolución Ministerial 143-2001-EM-VME, Glosario de Abreviaturas y Definiciones utilizadas en los Procedimientos Técnicos del COES-SINAC.

17 El Reglamento de Usuarios Libres aprobado mediante Decreto Supremo N° 022-2009-EM define a la Barra de Referencias de Generación (BRG) como la Subestación más próxima al Punto de Suministro de la relación de Subestaciones Base cuyos Precios en Barra son publicados por OSINERGMIN que, en conjunto con los sistemas de transmisión disponible, permite un menor precio mensual al Usuario.

#### vii. Pérdidas

Es la cantidad de energía que se pierde durante su transmisión de un punto del SEIN a otro. El valor que refleja las variaciones de estas pérdidas es denominado Factor de Pérdida.

#### viii. Transformación y Tensión

A fin de minimizar sus pérdidas, la energía es transportada a altos niveles de tensión (voltajes o kV), los cuales van variando según su ubicación en el SEIN. Mientras mayor sea el nivel de tensión, menores serán las pérdidas. A medida que la energía transportada se va acercando a los centros de consumo, el nivel de tensión se va reduciendo, a fin de posibilitar la entrega de energía. El servicio de transformación de la tensión se realiza a través de subestaciones eléctricas de transformación.<sup>18</sup>

#### ix. Peajes y Cargos

Valores fijados por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (“OSINERGMIN”) para remunerar las instalaciones de transmisión y distribución, así como otros cargos regulados.

### 3. CONTRATOS EN EL SECTOR ELÉCTRICO PERUANO

Como se ha adelantado, el contrato de suministro de electricidad para el mercado libre es el acuerdo suscrito entre Generadores o Distribuidores y Usuarios Libres; por el cual los primeros se obligan a abastecer de potencia y energía eléctrica asociada a los segundos y estos últimos, en contraprestación, se obligan a realizar un pago a favor de los primeros. Debido a que su suscripción permite asegurar el suministro eléctrico que es necesario para que éstos realicen sus actividades productivas, constituye uno de los contratos de mayor relevancia y uso más frecuente para la industria eléctrica.

Adicionalmente, también podemos destacar otros contratos relevantes para el sector eléctrico peruano:

#### i. Contrato de Concesión Definitiva

La LCE establece<sup>19</sup> que el desarrollo de actividades eléctricas requiere la obtención de una concesión definitiva cuando se trate de: (a) generación de energía eléctrica que utilice recursos hidráulicos con potencia instalada mayor de 500 KW; (b) generación de energía eléctrica con recursos energéticos renovables, con potencia instalada mayor de 500 KW; (c) transmisión de energía eléctrica, cuyas instalaciones afecten bienes del Estado y/o requieran la imposición de servidumbre por parte de éste; y, (d) distribución de energía eléctrica con carácter de servicio público de electricidad, cuando la demanda supere los 500 KW.

El otorgamiento de la concesión definitiva por parte del Estado, a través del MINEM o el Gobierno Regional competente, determina la obligación de éste, en calidad de

---

18 Dammert, Mollineli, Carbajal, 2011, pp. 45-49.

19 Artículo 3, Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.

concedente, y del concesionario de suscribir un contrato de concesión definitiva<sup>20</sup>. Al igual que la concesión definitiva<sup>21</sup>, el Contrato de Concesión Definitiva es de plazo indefinido, y regula las obligaciones y derechos de ambas partes en el marco del desarrollo de la actividad eléctrica autorizada.

#### ii. Contrato de Concesión de Suministro con Recursos Energéticos Renovables (RER)

El Decreto Legislativo 1002, Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables; y su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo 012-2011-EM, contienen un marco normativo de promoción y aprovechamiento de las RER para la generación de electricidad.

Conforme a dicho régimen, se subastan contratos de concesión RER para el suministro de energía eléctrica generada con RER, que es establecida y publicada de forma previa. Los contratos de concesión RER son subastados y adjudicados a quienes presenten ofertas más bajas por el precio de la energía que generarán, hasta cubrir la cantidad de energía requerida en cada subasta.

El contrato es suscrito por el Estado peruano, representado por el MINEM, y asegura al adjudicatario, entre otras cosas, (a) ingresos garantizados por la energía comprometida en sus contratos; (b) prioridad para despachar energía en el Mercado de Corto Plazo, con independencia de su costo variable de operación; (c) prioridad de acceso a los sistemas de transmisión y distribución, hasta el máximo porcentaje anual objetivo fijado por MINEM; (d) depreciación acelerada para efectos del Impuesto a la Renta. La adjudicación del contrato de concesión RER es independiente a la tramitación de la concesión definitiva y de la suscripción de su correspondiente contrato de concesión.

#### iii. Contrato de Concesión de Sistema Garantizado o Complementario de Transmisión

El Sistema Garantizado de Transmisión (SGT) y el Sistema Complementario de Transmisión (SCT) está conformado por las instalaciones de transmisión cuya puesta en operación comercial se produjo y produce con posterioridad a la promulgación de la Ley 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica el 23 de julio de 2006.

En el primer caso, el de SGT, hablamos de líneas de transmisión que forman parte del Plan de Transmisión aprobado por el MINEM, cuya concesión y construcción sean resultado de un proceso de licitación pública. El Plan de Transmisión recoge los requerimientos de equipamiento de transmisión necesarios para mantener o mejorar la calidad, fiabilidad, seguridad o economía del sistema para un horizonte no mayor de diez (10) años. En el segundo caso, el SCT, se trata de instalaciones que son parte del Plan de Transmisión y cuya construcción es resultado de la iniciativa propia de uno o varios Agentes, así como aquellas que no están incluidas en el Plan de Transmisión.

La construcción de las instalaciones descritas es materia de concurso público y

---

20 Artículo 29, Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.

21 Artículo 22, Decreto Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.

la suscripción de un contrato de concesión para dicho fin, el cual es suscrito por el postor adjudicatario y el Estado peruano, representado por el MINEM. Estos contratos establecen un compromiso de construcción, propiedad, operación, régimen tarifario y devolución al Estado al término del contrato, según sea aplicable a cada caso en particular.

#### iv. Contratos de Conexión o Interconexión

En virtud de la obligación que tienen los concesionarios de instalaciones de transmisión y/o distribución de permitir el libre acceso a sus redes (“Open Access”), es frecuente la suscripción de contratos de conexión o interconexión que permiten a un nuevo agente o tercero acceder a conectar y usar las redes de transmisión y distribución existentes.

Conforme a lo previsto en la LCE y su Reglamento, este derecho de acceso tiene como límite la capacidad técnica, y está sujeto al pago de cualquier compensación que resulte necesaria por labores de conexión y/o ampliación, así como por el uso de estas instalaciones cuando corresponda.

#### v. Contratos de Respaldo de Potencia y Energía Firme

El contrato de respaldo es un acuerdo suscrito entre suministradores; esto es, entre Generadores, Distribuidores o entre Generadores y Distribuidores, con la finalidad de que una de las partes respalde a la otra con una cantidad determinada de potencia y su energía asociada, de modo tal que la parte respaldada puede cubrir los requerimientos de sus clientes (Usuarios Libres), ya sea directamente o en su nombre o ante un escenario de falta de capacidad.

## 4. CONTRATO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

No es objeto del presente artículo realizar un estudio teórico o comparativo entre los principales contratos previamente identificados o sobre la naturaleza jurídica del contrato de suministro de electricidad; sino, por el contrario, se busca ofrecer al lector una guía práctica del contenido típico de los Contratos de Suministro Eléctrico que facilite el entendimiento de su finalidad, así como la comprensión de sus principales cláusulas.

En tal sentido, a continuación, se describen los principales aspectos contenidos en el señalado acuerdo.

### 4.1. Objeto

El contrato de suministro de electricidad es el acto jurídico por el cual suministradores (Generadores o Distribuidores) se obligan a abastecer de potencia y energía asociada a los Usuarios, a cambio de un pago. El contrato comprende, en consecuencia, dos prestaciones: de un lado, el suministro de potencia y su energía asociada; y, de otro, una contraprestación o pago a favor del suministrador. Ambas prestaciones constituyen obligaciones principales de las partes en el contrato de suministro.

El contrato de suministro suscrito por Kallpa Generación S.A. (Suministrador) y Tiendas del Mejoramiento del Hogar S.A. (Usuario Libre) el 12 de febrero de 2020<sup>22</sup>, permite

22 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA\\_20112273922\\_20200212\\_3143\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA_20112273922_20200212_3143_00.pdf)

ejemplificar una cláusula típica del objeto del contrato de suministro de electricidad:

## CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETO Y MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

2.1 La Generadora se obliga a suministrar al Cliente o a hacer que se le suministre a través de los procedimientos de transferencias establecidos por el COES, la Potencia y Energía Asociada en el Punto de Suministro necesarias para atender los requerimientos de las Operaciones del Cliente, hasta un valor máximo igual a la Potencia Contratada establecida en la cláusula Séptima del presente Contrato y la Energía Asociada a ésta.

2.1.1 Por su parte, el Cliente se obliga a comprar para su uso en las Operaciones de sus instalaciones ubicadas en sus puntos de suministro, en exclusividad a la Generadora, hasta el límite de la Potencia Contratada y la Energía Asociada a ésta; y efectuar los pagos respectivos conforme a lo previsto en este Contrato, estando impedido de revender, redistribuir, reasignar o transferir, bajo cualquier título, dicha Potencia o Energía Asociada.

Un texto similar puede apreciarse del contrato de suministro de electricidad suscrito el 3 de febrero de 2020, entre Empresa Electricidad del Perú S.A. - ELECTROPERÚ (Suministrador) y Nexa Resources Cajamarquilla S.A. (Usuario Libre)<sup>23</sup>:

## TERCERA. OBJETO DEL CONTRATO

3.1 El objeto del presente Contrato es que EL VENDEDOR atienda el suministro de electricidad requerido por EL COMPRADOR en el Punto de Suministro durante el Período de Suministro, a cambio de una retribución por parte de EL COMPRADOR, según las condiciones previstas en el presente Contrato.

3.2 En tal sentido, EL VENDEDOR se obliga a suministrar o hacer que se suministre de manera permanente y continua durante el Periodo de Suministro en el Punto de Suministro, la Potencia Contratada y su correspondiente Energía Activa asociada. Asimismo, EL COMPRADOR se obliga a pagar a EL VENDEDOR por la Potencia Contratada y su correspondiente Energía Activa suministradas.

De una parte, como se aprecia, el Suministrador se obliga al suministro de Potencia y Energía Asociada a favor del Usuario o Cliente; mientras que este último se compromete a comprar dichos bienes, efectuando los pagos acordados por las partes.

Para su entendimiento y ejecución satisfactoria, el objeto del contrato de suministro debe pactarse atendiendo a términos adicionales como, fundamentalmente, cantidad, calidad, características, ubicación, periodicidad y pago. De esta manera, cada parte podrá ejecutar las prestaciones que tenga a su cargo y satisfacer las necesidades pretendidas con el contrato de suministro de electricidad.

---

23 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELP\\_20261677955\\_20200203\\_3133\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELP_20261677955_20200203_3133_00.pdf)

## 4.2. Partes

Las partes del contrato de suministro de electricidad son, de un lado, Generadores o Distribuidores; y, de otro, Usuarios Libres.

En el marco de este contrato Generadores y Distribuidores no actúan en su calidad ordinaria de productores de electricidad, en el primer caso, o transportadores de la misma, en el segundo; sino, más bien, ejercen una faceta de comercializadores en la industria eléctrica, proveyendo potencia y energía asociada a tal potencia.

Asimismo, debe tenerse en cuenta que un Suministrador (Generador o Distribuidor) puede atender a Usuarios Libres conectados en cualquier parte del SEIN<sup>24</sup>. En otras palabras, no existe ninguna restricción para que un Usuario Libre conectado físicamente en Arequipa o Moquegua (regiones mineras del país) pueda contratar con una distribuidora o generadora establecida en Lima.

Los Usuarios Libres, por su parte, en atención a las actividades que realizan, determinan su demanda de potencia y energía y efectúan los requerimientos correspondientes a sus suministradores (Generadores o Distribuidores), a fin de satisfacerlas.

La obligación de suministro señalada en el numeral 4.1 anterior, en consecuencia, corresponderá a Generadores o Distribuidores; mientras que la referida a pago corresponderá a Usuarios Libres. Sin perjuicio de ello, el contrato de suministro puede prever que el suministro sea realizado a través de terceros; esto es, la obligación correspondiente a Generadores y Distribuidores consistir en suministrar o “hacer que se suministre” potencia y energía a favor de Usuarios Libres.

## 4.3. Suministro de potencia y energía asociada

Como se ha señalado, la obligación de suministro corresponde al Generador o Distribuidor, quien tiene a su cargo la prestación consistente en abastecer a favor del Usuario Libre los bienes que son materia de contrato: potencia y energía asociada. Veamos un nuevo ejemplo referido a esta cláusula: el contrato de suministro de electricidad suscrito el 21 de octubre de 2090 por Hidrandina S.A. (Suministrador) y Ransa S.A. (Usuario Libre)<sup>25</sup>:

### CLÁUSULA QUINTA: SUMINISTRO

LA DISTRIBUIDORA cumplirá con el suministro de la Potencia Contratada y Energía Asociada materia de este Contrato en el Punto de Suministro, ya sea con producción propia o contratada y/o a través de adquisiciones a terceros, de acuerdo con la normativa vigente. En sentido, LA DISTRIBUIDORA será la única responsable de cumplir con las obligaciones derivadas del presente contrato ante EL CLIENTE.

Un acuerdo similar es recogido por el contrato de suministro de electricidad suscrito el 24 de enero de 2020 por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad S.A. -

24 Artículo I, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

25 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM\\_20100039207\\_20191021\\_3257\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM_20100039207_20191021_3257_00.pdf)

ELECTROSUR (Suministrador) y Alimentos Congelados S.A.C (Usuario Libre)<sup>26</sup>:

### CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DEL CONTRATO

(...)

Por el presente contrato, LA DISTRIBUIDORA se obliga a suministrar o hacer que se suministre en los puntos de entrega, a partir de la Fecha de inicio, en forma permanente y continua, la Potencia Contratada y la Energía Asociada, constituyendo estos límites máximos de la obligación de suministro de LA DISTRIBUIDORA y del derecho de EL CLIENTE a recibir dicha potencia y energía asociada conforme a las características técnicas establecidas en el presente Contrato.

La proporción o cantidad de potencia y energía asociada a ser suministrada debe ser determinada por el Usuario Libre; corresponde a este último definir la cantidad de potencia y energía que requiere consumir y con qué periodicidad la requiere para poder desarrollar sus actividades. En función al cálculo o estimación de su demanda de electricidad, el Usuario Libre acuerda con el Generador o Distribuidor el suministro de una cantidad determinada de potencia, a la cual se denomina “Potencia Contratada”. Como se indicó en la sección 2.3 anterior, este concepto representa la capacidad que el suministrador reserva a favor de su cliente.

La energía efectivamente consumida de tal Potencia Contratada es lo que se denomina Energía Asociada. Entonces, sin perjuicio de que en el contrato de suministro de electricidad se acuerde el abastecimiento de una Potencia Contratada determinada, debe tenerse en cuenta que el consumo real de potencia y energía del Usuario Libre puede ser distinto a tal cantidad, pudiendo ser inferior o superior.

¿Qué ocurre en estos casos? Si la potencia y energía consumida por el Usuario Libre es menor a la Potencia Contratada, no habrá mayor inconveniente en términos de abastecimiento por cuanto la cantidad consumida integra la cantidad reservada y acordada como parte del suministro entre Usuario Libre y Generador o Distribuidor.

En cambio, si la potencia y energía requerida por el Usuario Libre supera cuantitativamente la Potencia Contratada, corresponderá reparar en la capacidad o disponibilidad excedente del Generador o Distribuidor; esto es, advertir en la capacidad del Generador o Distribuidor para poder atender el requerimiento de potencia y energía en exceso del Usuario Libre, más allá de lo pactado en el contrato, sin incumplir sus demás compromisos u obligaciones de suministro.

De ser posible el suministro excedente del Usuario Libre, corresponderá aplicar las previsiones acordadas en el contrato de suministro de electricidad para dichos fines, tales como: aplicación de recargos, penalidades o precios diferenciados por consumos de potencia y energía en exceso a lo contratado; o la posibilidad de que el Usuario pueda requerir al usuario aumentar la potencia y energía contratada, entre otros.

El contrato de suministro de electricidad suscrito el 15 de agosto de 2019 por

---

<sup>26</sup> Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS\\_20520076159\\_20200124\\_3135\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS_20520076159_20200124_3135_00.pdf)

Termochilca S.A. (Suministrador) y Comercial Maderera Andina S.R.L. (Usuario Libre)<sup>27</sup> ofrece un ejemplo de las previsiones mencionadas. La cláusula 6.1.4 del citado acuerdo permite solicitar incrementos o reducciones de la Potencia Contratada:

6.1.4 El CLIENTE podrá solicitar incrementos o reducciones de la Potencia Contratada. La solicitud de modificación será formulada por escrito a TERMOCHILCA, con una anticipación no menor a treinta (30) Días a la fecha de entrada en vigencia de la modificación de la Potencia Contratada propuesta por el CLIENTE. TERMOCHILCA deberá aceptar o rechazar la propuesta de modificación por escrito, o proponer una potencia distinta, en un plazo máximo de quince (15) Días. En caso TERMOCHILCA no responda en el mencionado plazo, se entenderá por denegada la solicitud. (...).

Asimismo, dicho acuerdo prevé que los excesos en el consumo de potencia y energía serán objeto de un recargo de 20% aplicado a sus precios unitarios:

#### 9.2 Facturación de la Potencia:

(...) los Excesos de Potencia serán facturados aplicando sobre dichos consumos un recargo adicional del 20% (veinte por ciento) en el precio unitario de la Potencia definido en el numeral 7.1 de la Cláusula Séptima.

#### 9.3 Facturación de la Energía Activa:

(...), cuando se presenten Excesos de Energía Activa en cada período de 15 (quince) minutos, los precios para la Energía Activa serán facturados aplicando sobre dichos consumos un recargo adicional 20% (veinte por ciento) en el precio unitario de la Energía Activa definido en el numeral 7.1 de la Cláusula Séptima.

### 4.4. Punto de suministro y medición

El Punto de Suministro es el o los lugares físicos (barra) a donde el Generador o Distribuidor pone la potencia y energía a disposición del Usuario Libre conforme a lo acordado en el contrato de suministro. De acuerdo con el Reglamento de Usuarios Libres<sup>28</sup>, el punto de suministro debe corresponder al lugar de conexión eléctrica donde inician las instalaciones del Usuario Libre.

La relevancia del punto de suministro radica en que es en esta ubicación física del SEIN donde concluye la responsabilidad del Generador o Distribuidor en su condición de suministradores<sup>29</sup>. De acuerdo con el Reglamento de Usuarios Libres, la transferencia del riesgo respecto a la energía asociada en los contratos de suministro de electricidad se produce con la entrega de tal bien en el punto de suministro, desde donde la propiedad, el cuidado, control y responsabilidad de la misma corresponde al Usuario Libre.

La previsión antes señalada es recogida por el contrato de suministro de electricidad

27 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/TCHI\\_20101312608\\_20190815\\_3382\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/TCHI_20101312608_20190815_3382_00.pdf)

28 Artículo 1, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

29 Artículo 6, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

suscrito el 29 de noviembre de 2019 por ElectroDunas S.A.A. (Suministrador) y Lanto E.I.R.L (Usuario Libre)<sup>30</sup>:

#### CLÁUSULA QUINTA.- SUMINISTRO

5.1 ELECTRO DUNAS se obliga a poner a disposición de EL CLIENTE la Potencia Contratada así como la Energía Asociada en el Punto del Suministro, de acuerdo con la Legislación Aplicable.

5.2 EL CLIENTE cubrirá la totalidad de su demanda de electricidad con los Suministros proveídos por ELECTRO DUNAS y será responsable a partir del Punto de Suministro, de la titularidad y riesgo de pérdida de la Potencia Contratada y Energía Asociada suministrada, entregada y/o retirada bajo el Contrato en el Punto de Suministro.

Un acuerdo similar se aprecia en el contrato de suministro de electricidad suscrito el 27 de diciembre de 2019 entre Electrocentro S.A. (Suministrador) y Sierra Poli S.A.C. (Usuario Libre)<sup>31</sup>:

#### CLÁUSULA SÉTIMA: PUNTO DE SUMINISTRO

LA DISTRIBUIDORA suministrará la Potencia Contratada y su Energía Asociada a EL CLIENTE en la Barra que corresponde al Punto de Suministro y a la Tensión de Operación; correspondiendo a EL CLIENTE, a partir de la Barra, la titularidad y el riesgo de pérdida de la Potencia Contratada y Energía Asociada suministradas, entregadas y/o retiradas bajo el Contrato en los puntos definidos en el Anexo B.

Un Usuario Libre puede tener más de un Punto de Suministro, de acuerdo con el Reglamento de Usuarios Libres<sup>32</sup>. Sin embargo, la calidad de Usuario Libre o Regulado corresponde a la energía demandada del cliente en cada punto de suministro sin poder agregarse distintos puntos de suministro para obtener dicha clasificación. Este es un aspecto que desde el año 2016 quedó claramente establecido a través de una modificación al referido reglamento.

Ligado a lo anterior, el Punto de Medición, por su parte, es el lugar físico habilitado técnicamente para registrar la cantidad de potencia y energía suministrada por el Distribuidor o Generador al Usuario Libre, la fecha, hora y tiempo de su entrega, así como los conceptos a facturar por los primeros a este último. El contrato de suministro de electricidad precedentemente descrito, entre Electrocentro S.A. (Distribuidor) y Sierra Poli S.A.C. (Cliente)<sup>33</sup>, expresa lo señalado en los siguientes términos:

30 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELDU\\_20546293204\\_20191129\\_3255\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELDU_20546293204_20191129_3255_00.pdf)

31 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELC\\_20603830416\\_20191227\\_3102\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELC_20603830416_20191227_3102_00.pdf)

32 Artículo 5, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

33 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELC\\_20603830416\\_20191227\\_3102\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELC_20603830416_20191227_3102_00.pdf)

## CLÁUSULA NOVENA: MEDICIÓN

9.1 El equipo de medición de potencia y energía será instalado para determinar los consumos de EL CLIENTE en el Punto de Suministro. (...)

9.2 El medidor será de Clase 0,2 IEC, de tipo electrónico, con facilidad para interrogación a distancia vía telefónica. Deberá poseer además capacidad de registro para almacenar un mínimo de treinta y cinco (35) días de información esencial para facturación, de los siguientes valores;

- a) Demanda máxima mensual suministrada en las horas de punta en períodos de integración de 15 min. (DMHp).
  - b) Demanda máxima mensual suministrada en las horas fuera de punta en períodos de integración de 15 min (DMhtp).
  - c) Energía activa mensual suministrada en horas de punta (EAhp).
  - d) Energía activa mensual suministrada en horas fuera de punta (EAhfp).
  - e) Energía reactiva mensual suministrada en los bloques horarios establecidos por el OSINERGMIN (ER).
- d) Mediciones que establece la Norma de Calidad.

En tanto el punto de medición permite verificar el cumplimiento de la obligación de suministro en términos de cantidad y oportunidad, así como habilita a determinar los conceptos a ser facturados y remunerados por el Usuario Libre, las partes buscan que el sistema que permite su realización sea lo más exacto posible, así como adaptado a las más recientes innovaciones tecnológicas. Incluso, para evitar o combatir eventuales fallas en los puntos de medición, no es extraño que los contratos de suministro de electricidad contengan cláusulas referidas a sistemas de medición de respaldo alternativos que operen ante el defecto del sistema de medición ordinario previsto en el señalado acuerdo de suministro. El contrato de suministro de electricidad suscrito el 17 de diciembre de 2019 entre Hidrandina S.A. (Suministrador) y Viru S.A. (Usuario Libre)<sup>34</sup> recoge dicha previsión:

9.4 LA DISTRIBUIDORA podrá instalar, en coordinación con EL CLIENTE, otros equipos de medición en paralelo al equipo, en cuyo caso éstos deberán ser de las características indicadas en el primer párrafo del numeral 9.2, corriendo por cuenta de LA DISTRIBUIDORA los gastos de adquisición, instalación y mantenimiento correspondientes. El equipo de medición que se instale servirá de respaldo en caso de falla del equipo de medición oficial.

### 4.5. Calidad del suministro

Los niveles mínimos de calidad de los servicios eléctricos, incluidos los aplicables de

34 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM\\_20373860736\\_20191217\\_3103\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM_20373860736_20191217_3103_00.pdf)

forma imperativa al suministro de electricidad por parte de Generadores y Distribuidores a favor de Usuarios Libres, están regulados en la NTCSE.

Entre otros aspectos, la NTCSE establece los niveles mínimos de calidad de los servicios eléctricos, incluido las obligaciones de las empresas eléctricas y los Usuarios. Para ello, esta norma establece indicadores de calidad de Producto y Suministro. Para el primer caso, la norma recoge niveles tolerables de tensión (voltaje de la energía transportada), frecuencia (repetición de ciclos positivos o negativos de la corriente eléctrica) y perturbaciones (equilibrio de potencia) en los puntos de entrega<sup>35</sup>. Para el segundo caso, la NTCSE establece estándares de interrupción del servicio eléctrico, su duración y la energía no suministrada a consecuencia de ellas.

La infracción de los estándares contenidos en la NTCSE supone responsabilidad por parte del agente causante de tal infracción, pudiendo ser, según las circunstancias, el suministrador o el suministrado. La competencia para determinar esta responsabilidad, así como las eventuales compensaciones corresponde al COES.

Considerando lo señalado, el artículo 6 del Reglamento de Usuarios Libres establece que las condiciones de calidad bajo las cuales se brinda el servicio de suministro, establecidas en los contratos de suministro de electricidad, no podrán ser inferiores a las establecidas en la NTCSE<sup>36</sup>.

Debido a lo anterior, Generadores, Distribuidores y Usuarios Libres disponen en sus acuerdos que la calidad del servicio de suministro y de la potencia y energía suministrada sea, por lo menos, igual a la establecida en la NTCSE, sus normas modificatorias, complementarias y sustitutorias.

El contrato de suministro de electricidad suscrito el 28 de agosto de 2019 entre SDF Energía S.A.C. (Suministrador) y Megapack Group S.A.C. (Usuario Libre) contiene una cláusula típica sobre lo señalado<sup>37</sup>:

35 Resolución Ministerial 143-2001-EM-VME, Glosario de Abreviaturas y Definiciones utilizadas en los Procedimientos Técnicos del COES-SINAC.

36 Artículo 6, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

“Artículo 6.- Aspectos Generales de Contratación

Los contratos de suministro deberán considerar que la responsabilidad del Suministrador ante el Usuario Libre abarca hasta los Puntos de Suministro. Todo contrato será remitido por el Suministrador al OSINERGMIN dentro de un plazo no mayor de quince (15) días de haber sido suscrito. Dichos contratos de suministro son de dominio público y deberán considerar, como mínimo, los siguientes aspectos:

(...)

e) Descripción de las condiciones de calidad en que se brindará el servicio, las mismas que no podrán ser inferiores a las establecidas en la NTCSE, salvo que el Usuario Libre plantee de manera expresa lo contrario a cambio de alguna otra condición especial que le favorezca. La cadena de pagos será establecida por acuerdo de partes en el contrato.”

37 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SDFE\\_20511313717\\_20190828\\_3400\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SDFE_20511313717_20190828_3400_00.pdf)

## CLÁUSULA OCTAVA. - CALIDAD DEL SUMINISTRO

8.1 La Generadora brindará a Megapack un servicio eléctrico estándar, confiable y con el nivel de calidad establecido en la NTCSE. Las compensaciones o resarcimientos que puedan corresponder a favor de Megapack serán realizadas de acuerdo con lo establecido en la NTCSE, en todo lo no contemplado de manera explícita en el Contrato.

De manera similar, el contrato de suministro de electricidad suscrito el 12 de marzo de 2020 entre Atria Energía S.A.C (Suministrador) y Estación Pachacutec S.A.C. señala lo siguiente<sup>38</sup>:

### SEXTA. – CALIDAD DEL SUMINISTRO Y DEL CONSUMO DE ELECTRICIDAD

Para todos los aspectos vinculados a la calidad del producto y del suministro materia de este Contrato será de aplicación la NTCSE.

## **4.6. Facturación y pago**

En la industria eléctrica peruana se pueden identificar dos mecanismos más usados para la venta y facturación de potencia. Tales mecanismos son el de Potencia Contratada (o Potencia Mínima Contratada o Take or Pay) y el de Máxima Demanda Leída<sup>39</sup>.

El mecanismo de facturación por una cantidad específica de potencia (“Potencia Contratada”) implica que los suministradores (Generadores o Distribuidores) reservan a favor de los Usuarios una capacidad determinada máxima de abastecimiento. A cambio de ello, el Usuario Libre paga una cantidad de dinero que resulta de multiplicar la potencia contratada por un precio (en dólares, euros, soles, etc.). Este sistema de contratación puede incorporar una cláusula Take or Pay, conforme a la cual, incluso si el consumo de potencia y energía asociada es menor a la Potencia Contratada, el pago será el correspondiente a esta última.

Así, si una planta industrial (como una papelera) contrata con un Generador el suministro mensual de 10 MW, pero consume entre 8 o 9 MW, bajo el sistema de Potencia Mínima Contratada o Facturada (o cláusula Take or Pay) igual a 6 MW; pagará siempre el valor de los 6 MW. En este caso, resulta irrelevante si el consumo del Usuario Libre es inferior a 6 MW o no, por cuanto el Suministrador facturará siempre, como mínimo, 6 MW.

En el mismo sentido, puede ocurrir que el consumo de la planta supere los 10 MW contratados, en cuyo caso, es ordinario que los contratos de suministro de electricidad regulen la aplicación de un precio diferente y superior, por la potencia y energía excedente no contratada.

El contrato de suministro de electricidad suscrito el 20 de febrero de 2020 entre

38 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE\\_20507458999\\_20200312\\_3345\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE_20507458999_20200312_3345_00.pdf)

39 En el mismo sentido, SANTIVANEZ, Roberto, R. Mercado eléctrico peruano: principios y mecanismos de operación y sistemas de precios. En: THÉMIS Revista De Derecho 37, Lima, 1998, pp. 116-117. Recuperado el 8 de diciembre de 2019 de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/11699>

Kallpa Generación S.A. (Suministrador) y

Consorcio Textil VIanny S.A.C. (Usuario Libre)<sup>40</sup> nos muestra un ejemplo de cláusula de facturación de potencia, que incluye un acuerdo de Potencia Mínima Facturable:

#### 10.1 Facturación de la Potencia.-

(...)

10.1.2 La Generadora facturará y el Cliente pagará el monto resultante del producto de (a) el precio de la Potencia establecido en la cláusula Novena literal (i) por (b) el mayor valor entre (i) la Demanda Mensual Coincidente medida en el Punto de Suministro y debidamente reflejada hasta la BRG y (ii) la Potencia Mínima Facturable reflejada hasta la BRG.

En el caso citado, las partes han acordado que la facturación de la potencia será igual a su precio unitario por el valor de la Demanda Mensual Coincidente o la Potencia Mínima Facturable, el que resulte mayor. En cualquiera de los casos, el Usuario Libre deberá pagar un monto fijo que será igual a su Potencia Mínima Facturable (6 MW en el ejemplo propuesto líneas arriba).

En el segundo mecanismo habitual de facturación, el de Máxima Demanda Leída, lo relevante es el consumo efectivo de potencia que hace el Usuario Libre. El contrato de suministro de electricidad dispone que el pago que realizará el Usuario Libre corresponderá al precio pactado de la potencia por volumen de la máxima demanda (mayor consumo de electricidad) durante un período determinado. Igualmente, el acuerdo de suministro recoge un máximo de Potencia Contratada que, de ser superada, es normalmente calculada a un precio superior (por ser excedente) para su pago. Veamos la cláusula recogida en el contrato suscrito el 3 de febrero de 2020 por Empresa Electricidad del Perú S.A. - ELECTROPERÚ (Suministrador) y Nexa Resources Cajamarquilla S.A. (Usuario Libre)<sup>41</sup>:

#### 12.2 Facturación de Potencia

a. La facturación de la potencia para todo el Periodo de Suministro se efectuará mensualmente en Dólares de los Estados Unidos de América (USD) (...). La facturación de potencia se realizará en función a la Demanda Coincidente Mensual, conforme a la Normativa Aplicable.

(...)

e. EL COMPRADOR no asume ninguna obligación de pago mínimo por potencia.

Ahora bien, sin perjuicio de la clasificación y los ejemplos presentados, es posible que las partes del contrato de suministro de electricidad acuerden combinar los mecanismos

40 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA\\_20508740361\\_20200220\\_3225\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA_20508740361_20200220_3225_00.pdf)

41 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELP\\_20261677955\\_20200203\\_3133\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELP_20261677955_20200203_3133_00.pdf)

de facturación de potencia. El contrato de suministro de electricidad suscrito el 29 de abril de 2020 por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electrosur S.A. y Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna S.A.<sup>42</sup> resulta ilustrativo para tales fines:

## 12.2 Facturación de la Potencia

El valor de la Máxima Demanda Mensual de EL CLIENTE, se determina como la integración de los registros de los sistemas de medición en el día y hora de máxima demanda coincidente con el SEIN. Sobre la base de este resultado, la facturación de la potencia se obtendrá de la siguiente forma:

- a. Cuando la Máxima Demanda de EL CLIENTE en el punto de suministro, sea mayor que la Potencia Contratada (PC); entonces LA DISTRIBUIDORA facturará y EL CLIENTE pagará dicho cargo. Adicionalmente se facturarán los excesos con un recargo del 25% del Precio de Potencia. Los excesos se calculan como la diferencia entre la máxima demanda en el Punto de Suministro y la Potencia Contratada (PC).
- b. Cuando la Máxima demanda de EL CLIENTE en el Punto de Suministro se encuentre entre los valores de Potencia Contratada (PC) y la Potencia Mínima Facturable (PMF), LA DISTRIBUIDORA facturará el valor de potencia registrada en el Punto de Suministro.
- c. Cuando la Máxima Demanda de EL CLIENTE en el Punto de Suministro, se encuentra por debajo de los valores de la Potencia Mínima Facturable (PMF), LA DISTRIBUIDORA facturará el valor de la Potencia Mínima Facturable.

Por su parte, tratándose del suministro de la energía asociada a la potencia contratada es habitual que esta sea facturada y pagada en atención la cantidad consumida por el Usuario Libre, la cual es multiplicada por un precio. Este pago remunera la energía activa y energía reactiva suministrada, conforme han sido definidas precedentemente. La cláusula de facturación de energía del contrato de suministro suscrito por Kallpa Generación S.A. (Suministrador) y Tiendas del Mejoramiento del Hogar S.A. (Usuario Libre) el 12 de febrero de 2020<sup>43</sup> ejemplifica lo señalado:

## 10.2 Facturación de la Energía Asociada. -

La facturación de la Energía Activa será igual al producto de (a) el consumo efectivo de Energía del Cliente en Horas de Punta y Horas Fuera de Punta registrado en el Punto de Suministro, debidamente reflejada hasta la Barra de Referencia de Generación, aplicando los correspondientes Factores de Pérdidas de Transmisión y Distribución, por (b) sus respectivos precios de la Energía establecidos en la cláusula Novena literal i)

42 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://pric.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS\\_20134052989\\_20200429\\_3337\\_00.pdf](https://pric.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS_20134052989_20200429_3337_00.pdf)

43 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://pric.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA\\_20112273922\\_20200212\\_3143\\_00.pdf](https://pric.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA_20112273922_20200212_3143_00.pdf)

(...).

#### 10.4 Facturación de Energía Reactiva. -

Los consumos de energía reactiva inductiva y capacitiva serán medidos en el Punto de Suministro y serán facturados de acuerdo al procedimiento, precio y moneda establecidos por OSINERGMIN o la Autoridad Gubernamental Competente.

Esta cláusula de los contratos de suministro de electricidad prevé también la inclusión de una obligación de pago correspondiente a los peajes y cargos atribuibles al uso de los sistemas de transmisión y/o distribución y otros regulados por OSINERGMIN. En el contrato suscrito por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electrosur S.A. y Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna S.A. precedentemente citado, la previsión descrita está recogida en la cláusula 12.5, en los siguientes términos:

#### 12.5 Facturación de los Cargos de Transmisión y Distribución

La facturación de los cargos de transformación, así como de los peajes y compensaciones por el uso de los sistemas principal, secundario, garantizado y complementario de transmisión y por Distribución y de cualquier otro cargo que el OSINERGMIN determine o establezca se efectuará de acuerdo a los precios y metodologías regulados por OSINERGMIN o la autoridad competente, vigente en el mes al que corresponda el suministro a facturar.

Con relación a los cargos o peajes regulados los montos que deberá pagar EL CLIENTE, éstos serán los que se determinen en las valorizaciones de transferencias mensuales del COES-SINAC, a cargo de LA DISTRIBUIDORA, por los consumos de Potencia y Energía Asociada de EL CLIENTE.

Los Usuarios Libres deben pagar estas tarifas y compensaciones por el uso de estas redes eléctricas que serán incluidas en la facturación de su contrato de suministro eléctrico<sup>44</sup>. Así, tan pronto el suministrador (Generador o Distribuidor) recaude dichos pagos de los Usuarios Libres, los transfiere a modo de pass-through a los transmisores y distribuidores. Finalmente, en tanto son tarifas reguladas, no están sujetos a negociación entre las partes<sup>45</sup>.

Igualmente, cualquier pago correspondiente a las compensaciones, penalidades e intereses reguladas en el contrato de suministro de electricidad es incluido en esta cláusula y en la factura trasladada al Usuario Libre.

Con el fin de mantener a los Usuarios Libres informados, los Suministradores están en la obligación de que las facturas que emitan consideren la separación de los precios de todos los rubros involucrados en el suministro: precios de generación, los cargos regulados por uso de las redes de transmisión y distribución, comercialización, etc. Del mismo modo, todas las fórmulas y variables de actualización deberán ser reguladas de modo que puedan ser de fácil entendimiento y verificación por parte del usuario.<sup>46</sup>

44 Artículo 7, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

45 Artículo 7, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

46 Artículo 6, Decreto Supremo 022-2009-EM, Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

## 4.7. Exclusividad

Las partes de un contrato de suministro de electricidad pueden pactar que, durante su período de vigencia, el Cliente Libre solo podrá, de forma exclusiva y excluyente, adquirir potencia y energía asociada del Generador o Distribuidor con el que suscribe el mencionado acuerdo. Veamos un ejemplo de esta cláusula contractual en el contrato de suministro de electricidad suscrito por Enel Generación Perú S.A.A. (Suministrador) e Importaciones Hiraoka S.A.C. (Usuario Libre)<sup>47</sup>:

9.4 Exclusividad.- Durante la vigencia del Contrato y hasta el límite de la Potencia Contratada, EL CLIENTE no podrá adquirir de ningún suministrador distinto a LA GENERADORA, Potencia ni Energía Asociada para los Puntos de Suministro, salvo en aquellos casos en que LA GENERADORA no pueda cumplir total o parcialmente con suministrar a EL CLIENTE la Potencia y Energía Asociada requerida hasta el límite de la Potencia Contratada, ya sea con producción propia o a través de los procedimientos de transferencias establecidos por el COES. (...)

Ordinariamente, la excepción a tal exclusividad está justificada en la capacidad del suministrador; esto es, que el Generador o Distribuidor no pueda abastecer la potencia y energía asociada demandada por el Cliente Libre hasta el límite de la Potencia Contratada, ya sea con producción propia o de terceros. En tal caso, como ocurre en el contrato citado, el Cliente Libre está legitimado para poder adquirir potencia y energía asociada de un suministrador diferente de aquel con quien suscribió el acuerdo de suministro, sin incurrir en responsabilidad.

Por ejemplo, las cláusulas 6.1.4 y 6.1.5 del contrato de suministro de electricidad suscrito por Termochilca S.A. (Suministrador) y Comercial Maderera Andina S.R.L. (Usuario Libre)<sup>48</sup> dispone que Comercial Maderera Andina S.R.L. solo podrá adquirir potencia y energía de un tercero cuando Termochilca S.A. no esté en capacidad de atenderlo:

6.1.4 El CLIENTE podrá solicitar incrementos o reducciones de la Potencia Contratada. La solicitud de modificación será formulada por escrito a TERMOCHILCA, con una anticipación no menor a treinta (30) Días a la fecha de entrada en vigencia de la modificación de la Potencia Contratada propuesta por el CLIENTE. TERMOCHILCA deberá aceptar o rechazar la propuesta de modificación por escrito, o proponer una potencia distinta, en un plazo máximo de quince (15) Días. En caso TERMOCHILCA no responda en el mencionado plazo, se entenderá por denegada la solicitud. (...).

6.1.5 Solo en caso que TERMOCHILCA no esté en la capacidad de atender la solicitud de incremento de Potencia Contratada, el CLIENTE podrá contratar con otros Proveedores únicamente la Potencia y Energía Activa excedentarias necesarias para cubrir su requerimiento adicional. (...)

Igualmente, las cláusulas de exclusividad de los contratos de suministro de electricidad pueden incorporar acuerdos conforme a los cuales en caso el Usuario Libre requiera el

47 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/EDPE\\_20100016681\\_20190902\\_3249\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/EDPE_20100016681_20190902_3249_00.pdf)

48 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/TCHI\\_20101312608\\_20190815\\_3382\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/TCHI_20101312608_20190815_3382_00.pdf)

suministro de potencia y energía en cantidades superiores a las contratadas originalmente, tal demanda deba ser atendida por el Generador o Distribuidor que es parte en el acuerdo de suministro, y solo excepcionalmente por terceras partes. Nuevamente, la excepción a esta regla es la capacidad y los compromisos de suministro que recaigan sobre el Generador y Distribuidor que es parte del contrato.

#### 4.8. Caso fortuito o fuerza mayor

En cuanto al caso fortuito o fuerza mayor, los contratos de suministro de electricidad suelen seguir la regla prevista en el artículo 1315 del Código Civil peruano, conforme al cual ninguna de las partes del señalado acuerdo resulta imputable por el incumplimiento de sus obligaciones o su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso, cuando la causa de ello es uno o más eventos extraordinarios, imprevisibles e irresistibles.

Esta regla, sin embargo, es amplia, general y admite acotaciones o delimitaciones; esto es, las partes del acuerdo de suministro podrían determinar consensuadamente qué eventos podrían ser considerados caso fortuito o fuerza mayor indiscutiblemente. Sin perjuicio de ello, ordinariamente, los contratos de suministro de electricidad someten la determinación de tales eventos a la competencia de OSINERGMIN, de conformidad con las normas que resultan aplicables. En defecto de ello, como cualquier otro desacuerdo, las partes resuelven la calificación de un evento de caso fortuito o fuerza mayor con arreglo a la cláusula de solución de controversias. El contrato de suministro de electricidad suscrito el 16 de enero de 2020 entre Statkraft Perú S.A. (Suministrador) y Americatel Perú S.A. (Usuario Libre)<sup>49</sup> ejemplifica nuestro comentario:

##### Cláusula Vigésima

##### Caso Fortuito o Fuerza Mayor

Para fines del Contrato, el término caso fortuito o fuerza mayor significará un evento, condición o circunstancia extraordinaria, imprevisible e irresistibles, de conformidad con los términos del artículo 1315 del Código Civil, que no pueda ser evitada y que se encuentre más allá del control razonable y diligente de la Parte que la invoca, y que determine un retraso o suspensión material del cualquier obligación impuesta bajo el Contrato con arreglo al numeral 21.5, salvo acuerdo de las Partes sobre otra alternativa distinta a la resolución del Contrato.

En el supuesto de que una de las Partes no estuviera de acuerdo con la calificación del evento como de caso fortuito o fuerza mayor, podrá recurrir al procedimiento de solución de controversias de la cláusula Décima Séptima. Este procedimiento no será aplicable en los casos en que OSINERGMIN resulte, como autoridad pública competente para calificar la naturaleza del evento.

Adicionalmente, las cláusulas de caso fortuito o fuerza mayor de los contratos de suministro de electricidad incorporan obligaciones a la parte afectada por su ocurrencia.

En primer lugar, es común que se obligue a dicha parte a comunicar a la otra por

<sup>49</sup> Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/STAT\\_20428698569\\_20200116\\_3167\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/STAT_20428698569_20200116_3167_00.pdf)

medios verificables sobre el caso fortuito o fuerza mayor a determinado período de su ocurrencia o desde que tomó conocimiento de este evento en 24 o 48 horas, por ejemplo.

En segundo lugar, de forma complementaria, esta cláusula puede incluir la obligación de la parte afectada por el caso fortuito o fuerza mayor a remitir a la otra parte información sustentatoria de tal evento, así como respecto a las acciones que se pueden implementar. Esto permite a las partes adoptar las acciones necesarias para enfrentar o resolver el evento extraordinario que afecta la ejecución del contrato de suministro de electricidad.

En tercer lugar, se suele establecer la obligación de la parte afectada por el evento de fuerza mayor de actuar con diligencia ordinaria y emplear sus mayores y razonables esfuerzos para remediar los impactos generados por tales eventos y los de los incumplimientos resultantes de los mismos.

Sobre lo señalado, el contrato de suministro de electricidad suscrito entre Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. - SEAL (Suministrador) y AQPLAST S.A.C. (Usuario Libre) resulta ilustrativo<sup>50</sup>:

#### DÉCIMO CUARTA: FUERZA MAYOR

(...)

14.2 Para efectos de este Contrato, “Evento de Fuerza Mayor” significará circunstancias más allá del control razonable de la Parte que experimenta tal demora, imposibilidad o incapacidad (siempre y cuando tal demora, imposibilidad o incapacidad no haya podido ser razonablemente prevista y evitada mediante la adopción de acciones razonables por dicha Parte), incluyen, sin limitarse a: (i) actos de la naturaleza, (ii) fenómenos atmosféricos, (iii) sequías, (iv) huelgas y otras paralizaciones laborales de alcance general, (v) guerra, (vi) conmoción civil, (vii) terrorismo, (viii) alteración del orden público, (ix) choques en torres, (x) fallas en el Sistema Interconectado Nacional, (xi) epidemias; (xii) hechos determinantes por terceros y (xiii) cualquier otra causa no imputable a la Parte respectiva según lo estipulan los artículos 1314 y 1315 del Código Civil.

14.3 La Parte Impedida de cumplir con sus obligaciones informará tal circunstancia por escrito a la otra Parte dentro de cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la ocurrencia o detección del aviso, lo que ocurra primera, y tan pronto como sea posible bajo las circunstancias, dará aviso expreso del respectivo suceso y una descripción del mismo.

14.4 La Parte afectada por el Evento de Fuerza Mayor empleará sus mejores y razonables esfuerzos para remediar su incapacidad de ejecutar sus obligaciones.

Finalmente, cuando el caso fortuito o fuerza mayor tiene una duración prolongada, esta cláusula suele permitir a las partes la terminación del contrato de suministro de electricidad, sin generar responsabilidad en ellas. Corresponderá a las partes del acuerdo determinar cuál será el período que están dispuestos a soportar antes de concluir que la terminación del contrato de suministro de electricidad es la solución más satisfactoria.

---

50 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SEAL\\_20455893667\\_20200116\\_3340\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SEAL_20455893667_20200116_3340_00.pdf)

#### 4.9. Terminación

Además de la culminación de su período de vigencia, es común que las partes acuerden la terminación del contrato de suministro de electricidad, debido a su resolución, por las siguientes causas:

- i. Cuando la parte suministradora no abastezca de potencia y energía al Cliente Libre por un período prolongado, por motivos injustificados, distintos al caso fortuito o fuerza mayor (15 días hábiles, por ejemplo).
  - ii. Cuando la parte suministradora no cumpla con iniciar el abastecimiento de potencia y energía en la fecha pactada para tal fin.
  - iii. Cuando el Cliente Libre no cumple con tomar la potencia y energía suministrada, en la fecha pactada para tal fin.
  - iv. Por no pagar oportunamente el servicio de suministro de potencia y energía materia del contrato de suministro de electricidad. Normalmente, este supuesto se vuelve una causal de resolución contractual cuando se produce más de una vez y de forma consecutiva.
  - v. Cuando el Cliente Libre se abastezca de potencia y energía asociada de un Generador o Distribuidor distinto al suministrador de su contrato de suministro de electricidad, de forma injustificada. Esta causal es invocada ante el incumplimiento de cláusulas de exclusividad en el suministro de potencia y energía.
- Por incumplir con las normas técnicas de calidad que resulten aplicables al suministro de potencia y energía materia del contrato de suministro de electricidad.
  - Por incumplir con sus obligaciones referidas a casos fortuitos o de fuerza mayor.
  - Por ceder su posición contractual, sin consentimiento de la otra parte.
  - Por disolución o liquidación de alguna de las partes del contrato.
  - Por insolvencia de alguna de las partes o que se instituya un proceso de insolvencia y éste tenga una duración prolongada (60 días hábiles, por ejemplo).

En el supuesto de producirse alguna de las causales de resolución, se otorga un plazo específico a la parte incumplidora o que incurre en la causal alegada, a efectos de que subsane su incumplimiento. De no hacerlo, la parte que alega la causal estará legitimada a resolver el contrato de suministro de electricidad.

#### 4.10. Solución de controversias

Dependiendo del acuerdo arribado entre Generadores o Distribuidores y Usuarios Libres, a través de la cláusula de solución de controversias las partes determinan el mecanismo ideal para resolver cualquier diferencia, reclamo o controversia que surja entre estas, comúnmente referidas a la celebración, interpretación, eficacia, validez y ejecución del contrato de suministro de electricidad.

Debido a la especialidad y experiencia que requieren las materias contenidas en los contratos de suministro, se aprecia que los agentes de nuestra industria eléctrica prefieren someter sus diferencias a tribunales arbitrales; sin perjuicio de ello, según corresponda a sus intereses, las partes pueden someter sus controversias, alternativamente, a la jurisdicción ordinaria (Poder Judicial).

El contrato de suministro de electricidad suscrito el 15 de enero de 2020 entre el Consorcio Eléctrico de Villacuri S.A.C. (Suministrador) y Agrícola Alaya S.A.C. (Usuario Libre) muestra una cláusula típica de solución de controversias para este tipo de contratos<sup>51</sup>:

#### CLÁUSULA 12°- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

12.1 Todas las controversias derivadas de o relacionadas con este Contrato serán resueltas de forma definitiva mediante arbitraje de derecho tramitado de acuerdo con el Reglamento de Arbitraje del Centro Nacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima, a cuyas normas, administración y decisión se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad. El arbitraje se llevará por un árbitro único, en idioma español, con sede en la ciudad de Lima, y tendrá un plazo máximo de duración de un (1) año. El laudo que se emita será inapelable y de obligatorio cumplimiento.

12.2 De requerirse cualquier intervención del Poder Judicial en el arbitraje, las Partes renuncian al fuero de sus domicilios y se someten a la competencia de los jueces y tribunales del distrito judicial de Lima.

Usualmente, de forma previa al inicio del proceso correspondiente, la cláusula de solución de controversias incluye un período determinado para que las partes puedan acercarse y encontrar, por sus propios medios, una solución amistosa de sus diferencias. De tener éxito, las partes resolverán la controversia que los convoca sin la necesidad de recurrir a terceros. De no ser el caso, vencido el plazo descrito, la controversia seguirá su curso, sometiéndose la controversia al mecanismo de solución acordado por las partes.

Un ejemplo de la cláusula antes desarrollada puede ser advertido del contrato de suministro de electricidad suscrito el pasado 10 de febrero de 2020, entre Atria Energía S.A.C. (Suministrador) y Molinos Mala S.A. (Usuario Libre)<sup>52</sup>. En dicho acuerdo, ambas partes han acordado someter cualquier controversia sobre la interpretación o ejecución del contrato de suministro a un período de trato directo de no más de quince (15) días, a cuyo término, en caso de no ser exitoso, significará que la controversia sea conocida por un árbitro único:

#### Décimo Quinta - Solución de Controversias

Cualquier controversia originada por la interpretación o ejecución de este Contrato será resuelta por las partes mediante el trato directo en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados desde la recepción de una de las partes de una comunicación

51 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/COEL\\_20600750276\\_20200115\\_3128\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/COEL_20600750276_20200115_3128_00.pdf)

52 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE\\_20563407426\\_20200210\\_3298\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE_20563407426_20200210_3298_00.pdf)

escrita de la otra indicando que se ha iniciado el referido trato directo.

En caso la solución mediante el trato directo no prospere, las partes se someten a resolver el conflicto mediante arbitraje de derecho a cargo de un (1) árbitro único designado por el Centro de Conciliación y Arbitraje Nacional e Internacional de la Cámara de Comercio de Lima (“Centro”). (...).

Las partes pueden, también, omitir el período de trato directo para la solución de sus controversias, y someter éstas a reglas institucionales. Tal es el caso del contrato de suministro de electricidad suscrito por Engie Energía Perú S.A. (Suministrador) e Iron Mountain Perú S.A. (Usuario Libre), el 18 de febrero de 2020<sup>53</sup>, en el que las partes cometen sus eventuales controversias al Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima y a un Tribunal Arbitral compuesto por tres (3) miembros:

#### CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

18.1 Las Partes reconocen que cualquier controversia que pudiese suscitarse con relación al contenido, interpretación, alcances, efectos, validez, eficacia y ejecución del Contrato, se resolverá mediante arbitraje de derecho.

18.2 El arbitraje será administrado por la Cámara de Comercio de Lima y regido por su Reglamento de Arbitraje. Será de aplicación supletoria el Decreto Legislativo N° 1071, Ley que Norma el Arbitraje, y sus modificatorias.

18.3 La sede y lugar del arbitraje serán la ciudad de Lima, Perú. El arbitraje será conducido en idioma Castellano. El Tribunal Arbitral estará integrado por tres (3) miembros que necesariamente deben ser abogados habilitados para ejercer el derecho en el Perú. (...).

Finalmente, conviene señalar que, en virtud de la presente cláusula, las partes pueden acordar que determinadas materias de conflicto sean conocidas por un Tribunal Arbitral; mientras que otras, de diferente tipo o naturaleza, sean sometidas y resueltas por el Poder Judicial.

#### 4.11. Vigencia

Esta cláusula, como la del común de los acuerdos privados, está referida al período de duración del contrato de suministro de electricidad, durante el cual Generadores o Distribuidores y Usuarios Libres son titulares de los derechos y obligaciones acordadas en tal acuerdo.

Ordinariamente, los acuerdos de suministro son suscritos en una fecha distinta y anterior a aquella en la que la obligación de suministro de potencia y energía asociada entra en vigor. Esto responde a la normal previsión de los Usuarios Libres en asegurar el suministro de electricidad para sus actividades con anterioridad a que éstas empiecen a desarrollarse.

No obstante, de cualquier manera, esta cláusula establecerá con precisión el momento exacto en el que inicia y culmina el suministro de potencia y energía, consignándose con

53 Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. Recuperado el 5 de junio de 2020 de [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ENGI\\_20390724919\\_20200218\\_3224\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ENGI_20390724919_20200218_3224_00.pdf)

especificidad la hora, día, mes y año de su comienzo y terminación.

## 5. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

El contrato de suministro de electricidad para Usuarios Libres es uno de los acuerdos más frecuentemente suscritos en la industria eléctrica peruana debido a su utilidad y necesidad. La revisión de su contenido obtenido de fuentes públicas, de las particularidades de nuestro mercado a las que se relaciona, así como de la normativa que le es aplicable permite arribar a las conclusiones siguientes:

- i. La electricidad constituye un recurso imprescindible para el desarrollo de las personas, las empresas y las economías. Su suministro, en consecuencia, resulta una necesidad que debe satisfacerse a todo nivel, a menor y mayor escala.
- ii. En nuestro país, los usuarios eléctricos podemos acceder al suministro descrito en función a nuestro propio consumo de electricidad. Los Usuarios con una demanda de hasta 200 kW (Usuarios Regulados) accederán al suministro de electricidad a través del Distribuidor responsable del área donde se ubiquen, a precios regulados y bajo condiciones predeterminadas. Los Usuarios con una demanda anual mayor a 2,500 kW en cada punto de suministro (Usuarios Libres) podrán elegir a su Suministrador (Distribuidor o Generador) y negociar las condiciones de dicho suministro. Finalmente, los Usuarios con una demanda mayor de 200 kW hasta 2,500 kW podrán elegir entre la condición de Usuario Regulado y Usuario Libre.
- iii. Para el desarrollo de sus actividades, los Usuarios Libres pueden también satisfacer sus requerimientos de energía haciendo compras en el mercado libre de electricidad hasta por un 10% de su demanda.
- iv. Las transacciones en el mercado de electricidad se desarrollan en dos ámbitos diferenciados: (a) las transacciones físicas; y (a) las transacciones financieras. Las primeras están referidas a la operación física del SEIN que hace posible que la electricidad demandada sea transportada y entregada a los Usuarios Libres; mientras que las segundas están referidas, precisamente, a los acuerdos por los cuales Generadores, Distribuidores y Usuarios Libres regulan contractualmente los términos del abastecimiento de electricidad.
- v. El contrato de suministro de electricidad es el acto jurídico por el cual suministradores (Generadores o Distribuidores) se obligan a abastecer de potencia y energía asociada a los Usuarios Libres, a cambio de un pago. El contrato comprende, en consecuencia, dos prestaciones: de un lado, el suministro de potencia y su energía asociada; y, de otro, una contraprestación o pago a favor del suministrador.
- vi. Debido a la complejidad propia de la industria eléctrica peruana y a los intereses y necesidades particulares de cada Generador, Distribuidor y Usuario Libre, el texto de un contrato de suministro de electricidad puede ser muy diverso. Sin embargo, pueden reconocerse como sus cláusulas típicas las que describen su (a) objeto; (b) partes; (c) suministro de potencia y energía Asociada; (d) punto de suministro y medición; (e) calidad del suministro; (f) facturación y pago; (g) exclusividad; (h) caso fortuito o fuerza mayor; (i) terminación; (j) solución de

controversias; y (k) vigencia.

- vii. Finalmente, las partes interesadas en suscribir este tipo de contratos de suministro eléctrico para Usuarios Libres deberán tener en cuenta las particularidades de la industria eléctrica peruana, así como su regulación. En tal sentido, nuestra recomendación para un primer entendimiento de este tipo de contratos es identificar sus cláusulas típicas para poder comprender los alcances de su acuerdo.
- viii. El éxito en la negociación del contrato de suministro de electricidad reviste especial relevancia, al ser el instrumento que permite satisfacer las necesidades de potencia y energía asociada de los Usuarios Libres; y, con ello, hace posible el desarrollo de las grandes industrias y negocios en nuestro país.

## 6. REFERENCIAS

- Congreso de la República. (2006, 23 de julio). Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, Ley 28832.
- Dammert, A., Molinelli, F. y Carbajal, M. (2011). Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano. OSINERGMIN.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Informe Técnico. Evolución de las Exportaciones e Importaciones. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnicon02\\_exportaciones-e-importaciones-dic2018.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnicon02_exportaciones-e-importaciones-dic2018.pdf)
- Karmiris, G. y Tengnér, T. (2013). Peak Shaving control method for energy storage. [https://www.sandia.gov/essssl/EESAT/2013\\_papers/Peak\\_Shaving\\_Control\\_Method\\_for\\_Energy\\_Storage.pdf](https://www.sandia.gov/essssl/EESAT/2013_papers/Peak_Shaving_Control_Method_for_Energy_Storage.pdf).
- Martínez, M. (2018). Naturaleza Jurídica del Contrato de Suministro de Energía Eléctrica celebrado entre empresas generadoras y clientes libres. Tesis para optar por el grado de Maestría, Universidad de Concepción, Chile. [http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/2837/4/Tesis\\_Naturaleza\\_juruduca\\_del\\_contrato\\_de\\_suministro\\_de\\_energia\\_electrica.pdf](http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/2837/4/Tesis_Naturaleza_juruduca_del_contrato_de_suministro_de_energia_electrica.pdf)
- Ministerio de Energía y Minas. (2018) Anuario Minero 2018. [https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018\(VF\).pdf](https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018(VF).pdf)
- Ministerio de Energía y Minas. (1997, 11 de octubre). Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos, Decreto Supremo 020-97-EM.
- Ministerio de Energía y Minas. (2001, 31 de marzo). Procedimientos 1 al 19 para la optimización y la valorización de las transferencias del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional COES-SINAC, así como Glosario de Abreviaturas y Definiciones. Resolución Ministerial 143-2001-EM-VME.
- Ministerio de Energía y Minas. (2011, 23 de marzo). Reglamento de la Generación de Electricidad con Energías Renovables, Decreto Supremo 012-2011-EM. Diario Oficial El Peruano.

Ministerio de Energía y Minas. (2009, 16 de abril). Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad, Decreto Supremo 022-2009-EM.

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA\\_20112273922\\_20200212\\_3143\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA_20112273922_20200212_3143_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELP\\_20261677955\\_20200203\\_3133\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELP_20261677955_20200203_3133_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELC\\_20603830416\\_20191227\\_3102\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELC_20603830416_20191227_3102_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/COEL\\_20600750276\\_20200115\\_3128\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/COEL_20600750276_20200115_3128_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/TCHI\\_20101312608\\_20190815\\_3382\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/TCHI_20101312608_20190815_3382_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/EDPE\\_20100016681\\_20190902\\_3249\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/EDPE_20100016681_20190902_3249_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SEAL\\_20455893667\\_20200116\\_3340\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SEAL_20455893667_20200116_3340_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/STAT\\_20428698569\\_20200116\\_3167\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/STAT_20428698569_20200116_3167_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM\\_20373860736\\_20191217\\_3103\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM_20373860736_20191217_3103_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM\\_20100039207\\_20191021\\_3257\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELNM_20100039207_20191021_3257_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA\\_20508740361\\_20200220\\_3225\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/KLPA_20508740361_20200220_3225_00.pdf)

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SDFE\\_20511313717\\_20190828\\_3400\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/SDFE_20511313717_20190828_3400_00.pdf)

- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS\\_20134052989\\_20200429\\_3337\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS_20134052989_20200429_3337_00.pdf)
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELDU\\_20546293204\\_20191129\\_3255\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELDU_20546293204_20191129_3255_00.pdf)
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE\\_20507458999\\_20200312\\_3345\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE_20507458999_20200312_3345_00.pdf)
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE\\_20563407426\\_20200210\\_3298\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ATRE_20563407426_20200210_3298_00.pdf)
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS\\_20520076159\\_20200124\\_3135\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ELS_20520076159_20200124_3135_00.pdf)
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Contratos de Usuarios Libres. [https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ENGI\\_20390724919\\_20200218\\_3224\\_00.pdf](https://prie.osinergmin.gob.pe/documents/12840/2566825/ENGI_20390724919_20200218_3224_00.pdf)
- Presidencia de la República. (2008, 2 de mayo). Decreto Legislativo de promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables, Decreto Legislativo 1002. Osinergmin.
- Presidencia de la República. (1992, 19 de noviembre). Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley 25844.
- Rudnick, H. y Velásquez, C. (2019). Learning from Developing Country Power Market Experiences: The Case of Peru. Policy Research Working Paper 8772. March 2019. The World Bank Group - Energy and Extractives Global Practice. <http://documents.worldbank.org/curated/en/122241552317273992/pdf/WPS8772.pdf>
- Sánchez, A. (1996). El Contrato de Suministro de Energía Eléctrica. Boletín de la Facultad de Derecho (10-11), 163-188. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:bfd-1996-10-11-0092ECOC&dsID=PDF>
- Santibáñez, R. (1998). Mercado eléctrico peruano: principios y mecanismos de operación y sistemas de precios. THEMIS Revista de Derecho, (37), 111-128. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/11699>