

## **Aprueban sustitución del Reglamento de Cogeneración**

### **DECRETO SUPREMO Nº 037-2006-EM**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, con fecha 29 de diciembre de 2005 fue publicado el Decreto Supremo Nº 064-2005-EM, en cuyo artículo 1 fue aprobado el Reglamento de Cogeneración con el objeto de promover el desarrollo de una tecnología que mejora la eficiencia energética y reduce el consumo de combustibles mediante la producción combinada de energía eléctrica y calor útil;

Que, durante el proceso de elaboración de los procedimientos para determinar los valores de potencia y energía firme de las unidades de las Centrales de Cogeneración Calificadas, así como los procedimientos de despacho, surgió la necesidad de introducir precisiones al texto del Reglamento, toda vez que se trata de una tecnología sin antecedente normativo ni de aplicación en el país;

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto Legislativo Nº 560, Ley del Poder Ejecutivo, y en el inciso 8) del Artículo 118 de la Constitución Política del Perú;

DECRETA:

#### **Artículo 1.- Sustitución del Reglamento de Cogeneración**

Sustitúyase el Reglamento de Cogeneración aprobado por el artículo 1 del Decreto Supremo Nº 064-2005-EM, por el Reglamento de Cogeneración que forma parte del presente Decreto Supremo, que consta de quince (15) Artículos.

#### **Artículo 2.- Adecuación de los procedimientos del COES**

El COES propondrá al Ministerio de Energía y Minas, para su aprobación, la adecuación de sus procedimientos para determinar los valores de potencia y energía firme de las unidades de las Centrales de Cogeneración Calificadas, y de sus procedimientos internos de operación a lo establecido en el presente Decreto Supremo, dentro del plazo máximo de sesenta (60) días calendarios desde su publicación.

#### **Artículo 3.- Derogatoria**

Dejar sin efecto las normas que se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto Supremo.

#### **Artículo 4.- Vigencia de la norma**

El presente Decreto Supremo entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

#### **Artículo 5.- Refrendo**

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Energía y Minas.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los cinco días del mes de julio del año dos mil seis.

ALEJANDRO TOLEDO

Presidente Constitucional de la República

GLODOMIRO SÁNCHEZ MEJÍA

Ministro de Energía y Minas

## REGLAMENTO DE COGENERACIÓN

### Artículo 1.- Objeto

El presente Reglamento tiene por objeto definir los criterios a considerar en la Cogeneración, así como establecer los requisitos y condiciones para que las centrales de cogeneración participen en el mercado eléctrico.

### Artículo 2.- Ámbito

Están comprendidas dentro del alcance del presente Reglamento, las Centrales de Cogeneración Calificadas que operen conectadas a los sistemas eléctricos de distribución o transmisión normados por el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-93-EM.

Los aspectos no previstos en el presente Reglamento, se sujetan a las disposiciones de la Ley de Concesiones Eléctricas, su Reglamento y demás normas aplicables a las actividades eléctricas.

### Artículo 3.- Definiciones y Glosario de Términos

Cuando en el presente Reglamento se utilicen los siguientes términos en singular o plural, tendrán el significado que a continuación se indica:

**3.1 Autoconsumo de Potencia.** - *Es la potencia eléctrica destinada al consumo del proceso productivo del Cogenerador y que no es materia de transacción comercial entre agentes. Será medido y registrado de manera independiente para efecto de las valorizaciones del COES. (\*)*

**(\*) Definición modificada por el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 082-2007-EM, publicado el 24 noviembre 2007, cuyo texto es el siguiente:**

**"3.1 Autoconsumo de Potencia.** - Es la potencia eléctrica destinada al consumo del proceso productivo del cual forma parte integrante el proceso de Cogeneración. Será medido y registrado de manera independiente para efecto de las valorizaciones del COES."

**3.2 Autoconsumo de Energía.** - *Es la energía eléctrica destinada al consumo del proceso productivo del Cogenerador y que no es materia de transacción comercial entre agentes. Será medido y registrado de manera independiente para efecto de las valorizaciones del COES. (\*)*

**(\*) Definición modificada por el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 082-2007-EM, publicado el 24 noviembre 2007, cuyo texto es el siguiente:**

**"3.1 Autoconsumo de Energía.** - Es la energía eléctrica destinada al consumo del proceso productivo del cual forma parte integrante el proceso de Cogeneración. Será medido y registrado de manera independiente para efecto de las valorizaciones del COES."

**3.3 Calificación.**- Es el procedimiento por el cual una central de cogeneración adquiere la calidad de Central de Cogeneración Calificada.

**3.4 Calor Útil (V).**- Es la energía térmica proveniente de un proceso de cogeneración, destinada a la actividad productiva.

**3.5 Cogeneración.**- *Es el proceso de producción combinada de energía eléctrica y Calor Útil, que forma parte integrante de una actividad productiva, en el cual la energía eléctrica es destinada al consumo de dicha actividad productiva y cuyo excedente es comercializado en el mercado eléctrico. (\*)*

**(\*) Definición actualizada por el Numeral 4 del Artículo 3 de la Resolución N° 244-2016-OS-CD, publicada el 04 noviembre 2016, cuyo texto es el siguiente:**

**"Cogeneración:** "Es el proceso de producción combinada de energía eléctrica y Calor Útil, que forma parte integrante de una actividad productiva, en el cual la energía eléctrica es destinada al consumo de dicha actividad productiva y cuyo excedente es comercializado en el mercado eléctrico".

**3.6 Central de Cogeneración Calificada.**- Es la calidad que obtiene una central de cogeneración cuando cumple los requisitos establecidos en los artículos 4 y 5 del presente Reglamento.

**3.7 Cogenerador.**- Es la persona natural o jurídica, nacional o extranjera, que es titular de una Central de Cogeneración Calificada. Las personas jurídicas deberán estar constituidas con arreglo a las leyes peruanas.

**3.8 Dirección.**- Es la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.

**3.9 Ley.**- Es el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.

**3.10 Reglamento.**- Es el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por el Decreto Supremo N° 009-93-EM.

**3.11 SEIN.**- Es el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.

**3.12 COES.**- Es el Comité de Operación Económica del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.

Otros términos no comprendidos en el presente Artículo tendrán el significado establecido en la Ley y el Reglamento. Cuando se haga referencia a un artículo sin mencionar la norma a la que pertenece, debe entenderse referido al Reglamento de Cogeneración.

#### **Artículo 4.- Solicitud de Calificación de Centrales de Cogeneración**

Para adquirir la calidad de Central de Cogeneración Calificada, el titular de la central de cogeneración debe presentar una solicitud de Calificación a la Dirección, acompañando lo siguiente:

4.1 Informe técnico que sustente el cumplimiento de los valores mínimos a que se refiere el Artículo 5, basándose en las características técnicas de los equipos y en el planeamiento anual de operación de la central de cogeneración.

4.2 Balance energético sustentado de la central para las condiciones de operación en su máxima capacidad de cogeneración, indicándose la potencia eléctrica total a ser generada, la potencia

mecánica, la potencia térmica utilizable y la potencia suministrada por el combustible, todos expresados en MW; incluyendo un diagrama de Sankey que indique los respectivos flujos de energía.

4.3 Memoria descriptiva de las instalaciones de la central, incluyendo diagramas y planos explicativos.

4.4 Actividad productiva a la que se destina el Calor Útil.

4.5 Potencia y energía eléctrica que se proyecta producir anualmente, y el desagregado entre la parte que será destinado al Autoconsumo y la que será entregada al Sistema Eléctrico.

4.6 Autorización de generación, cuando la potencia instalada sea superior a 500 kW.

De existir deficiencias o si se hubiese omitido información, la Dirección observará la solicitud y notificará al solicitante para que la subsane dentro del plazo de quince (15) días hábiles de notificado, bajo apercibimiento de declarar improcedente la solicitud.

*La Dirección se pronunciará sobre la solicitud de Calificación de la central de cogeneración dentro del plazo de treinta (30) días hábiles desde la fecha de presentación. Vencido dicho plazo sin pronunciamiento alguno, se entenderá denegada la solicitud. La Calificación será otorgada mediante Resolución Directoral, la que será publicada por cuenta del Cogenerador. La Calificación entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano. (\*)*

**(\*) Párrafo modificado por el Artículo 1 del Decreto Supremo Nº 082-2007-EM, publicado el 24 noviembre 2007, cuyo texto es el siguiente:**

“La Dirección se pronunciará sobre la solicitud de Calificación de la central de cogeneración dentro del plazo de treinta (30) días hábiles desde la fecha de presentación. Vencido dicho plazo sin pronunciamiento alguno, se entenderá aprobada la solicitud. La Calificación deberá ser otorgada mediante Resolución Directoral de la Dirección General de Electricidad, la que será publicada por cuenta del Cogenerador. La Calificación entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.”

El plazo otorgado para subsanar observaciones, no será computado para los efectos del plazo señalado en el párrafo anterior.

**Artículo 5.- Valores mínimos de Rendimiento Eléctrico Efectivo (REE) y relación entre Energía Eléctrica y Calor Útil (C).**

*Para efectos de la Calificación, los titulares de las centrales de cogeneración deberán acreditar valores de REE y C iguales o superiores a los indicados en el Cuadro siguiente, según la tecnología empleada y el nivel de tensión de su conexión al Sistema Eléctrico:*

<b>Tecnología REE según tensión de conexión al sistema eléctrico</b>	<b>Menor a 1kV</b>	<b>Entre 1kV y 33 kV</b>	<b>Mayor a 33 kV</b>	<b>C = E / V</b>
Motores de combustión interna	0.52	0.54	0.55	0.87
Turbinas de gas de ciclo combinado	0.52	0.54	0.55	0.77
Turbinas de gas de ciclo simple	0.53	0.55	0.56	0.60
Turbinas de vapor de extracción	0.56	0.58	0.59	0.33
Turbinas de vapor de contrapresión	0.68	0.72	0.73	0.15

*El REE se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:*