



## **ANEXO B**

### **REGULACIONES ESPECÍFICAS DE LAS ACTIVIDADES DE AUTOGENERACIÓN Y COGENERACIÓN**

#### **TEXTO UNIFICADO**

**RESOLUCIÓN AN No. 10048 -Elec. de 24 de noviembre de 2022**



## REGULACIONES ESPECÍFICAS DE LAS ACTIVIDADES DE AUTOGENERACIÓN Y COGENERACIÓN

### 1. DEFINICIONES

1.1. El Artículo 6 de la Ley No 6 de 3 de febrero de 1997 por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad define:

**Autogenerador.** Persona natural o jurídica que produce y consume energía eléctrica en un mismo predio, para atender sus propias necesidades y que no usa, comercializa o transporta su energía con terceros o asociados; pero que puede vender excedentes a la Empresa de Transmisión Eléctrica y a otros agentes del mercado.

**Cogenerador.** Persona natural o jurídica que produce energía eléctrica como subproducto de un proceso industrial y cuya finalidad primaria es producir bienes o servicios distintos a energía eléctrica. Puede vender energía eléctrica a la Empresa de Transmisión y a otros agentes del mercado.

**Pequeño Autogenerador.** Es aquel Autogenerador, que en su Certificado de Autogeneración cuenta con una capacidad instalada total de menos a de 5 MW.

**Gran Autogenerador.** Es aquel Autogenerador, que en su Certificado de Autogeneración cuenta con una capacidad instalada total mayor o igual a 5 MW.

1.2. A los efectos de la aplicación del mencionado Artículo 6 de la Ley No 6 de 3 de febrero de 1997 se considerará que la producción y consumo de energía eléctrica en un mismo predio ocurre cuando las instalaciones de generación y los consumos del Autogenerador están vinculados eléctricamente mediante redes propias.

1.3 Toda persona natural o jurídica que solicite un certificado de Autogenerador, deberá entregar junto con la solicitud a la ASEP un pronóstico de demanda sustentado el cual será valorado durante el proceso de aprobación. Con posterioridad a la obtención de su certificado como Autogenerador, el mismo deberá suministrar periódicamente al CND, conforme establecen los requerimientos de la Planificación para la Operación, la información que permita valorar la correspondencia entre la oferta y la demanda del Autogenerador. El CND elaborará las Metodologías de Detalle correspondientes. En dichas Metodologías se deberán considerar los plazos, horizontes de tiempo, parámetros del pronóstico y demás datos necesarios para su inclusión en la planificación de la operación.

1.4. Se denomina “Unidad de Cogeneración” a aquella unidad que produce energía eléctrica en base a energía disponible directa o indirectamente como subproducto de un proceso industrial cuya finalidad primaria es producir bienes o servicios distintos a energía eléctrica, o bien que produce simultáneamente, además de energía eléctrica, otra forma de energía destinada a producir bienes o servicios distintos a energía eléctrica.

1.5. A los efectos exclusivos de la presente norma, se denomina “Unidad de Generación” a cualquier unidad que produce energía eléctrica y no corresponde a la definición de Unidad de Cogeneración especificada en el numeral precedente.

## **2. INCORPORACION DE LOS AUTOGENERADORES Y COGENERADORES COMO PARTICIPANTES PRODUCTORES**

2.1. El Autogenerador o Cogenerador que cuente para ello con una certificación emitida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) puede convertirse en un Agente del Mercado Mayorista de Electricidad.

2.1.1. Un mismo Autogenerador puede simultáneamente disponer de Unidades de Generación y de Unidades de Cogeneración propias.

2.1.2. Un Cogenerador sólo puede disponer de Unidades de Cogeneración. En el caso de que un Agente disponga simultáneamente de Unidades de Generación, Unidades de Cogeneración y requerimientos de consumo y respaldo propios, el mismo deberá enmarcarse como Autogenerador.

2.2. El Autogenerador o Cogenerador que se conecte al Sistema Interconectado Nacional deberá contar con el Sistema de Automatización de Supervisión y Control (SCADA) y el Sistema de Medición Comercial (SMEC) definidos en el Reglamento de Operación. En particular, el Sistema de Medición Comercial deberá permitir la medición directa o indirecta (por diferencias entre mediciones) del consumo propio total de energía horaria.

2.3. Adicionalmente, el Autogenerador o Cogenerador tendrá libre acceso a las redes de transmisión y distribución tal como establecen la Ley 6 de 1997, sus modificaciones y demás normas vigentes, para lo cual debe cumplir con las normas de conexión para generadores establecidas en el reglamento de Transmisión, y en el Reglamento de Operación.

2.4. Operación Comercial dentro del Mercado Mayorista de Electricidad

2.4.1. Los Autogeneradores y Cogeneradores podrán vender al Mercado Mayorista de Electricidad sus excedentes o comprar sus faltantes de energía eléctrica. Para participar en el Mercado Mayorista, deberán suministrar al CND la información necesaria para la programación y el despacho semanal y diario, dentro de los plazos establecidos en las normas y cumpliendo los procedimientos vigentes en el Reglamento de Operación.

2.4.2. Los Autogeneradores, independientemente de su tamaño, deberán declarar en la planificación semanal las compras previstas de faltantes de energía que no estén contempladas en el Informe Indicativo de Demandas vigente. Dicha solicitud deberá ser analizada por el CND, quien validará, a través de análisis de Seguridad Operativa que el requerimiento adicional no represente un riesgo a la seguridad del SIN, afecte el suministro de la demanda y/o genere restricciones en el sistema. Si los análisis de Seguridad Operativa demuestran que la demanda adicional solicitada representa un riesgo a la seguridad del SIN, genera restricciones o afecta el suministro el CND podría rechazar dicha solicitud.

2.4.3. Los excedentes disponibles por un Autogenerador podrán ser Firmes o No Firmes y los del Cogenerador solo podrán ser No Firmes, debido a la naturaleza de los mismos. El Autogenerador definirá libremente los requerimientos de consumo y respaldo propios, las Unidades de Generación y/o Cogeneración o Grupo Generador Conjunto (GGC) con que los mismos serán abastecidos.

2.4.4. Se consideran excedentes firmes de un Autogenerador a la suma de las Potencias Firmes de Largo Plazo y energía asociada de sus Unidades de Generación o GGC, que no son utilizadas para el requerimiento del Autogenerador. Estos Excedentes Firmes podrán ser comercializados de la misma manera en la que los Generadores comercializan la Potencia Firme de largo Plazo (PFLP). Dicha PFLP de cada unidad será determinada de acuerdo a lo establecido en la sección 3.5 de las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad, es decir excluyendo en cada caso a las unidades asignadas al cubrimiento de los requerimientos de consumo y respaldo propios.

2.4.5. Los excedentes no firmes pueden destinarse al Mercado Ocasional y a las Compensaciones de Potencia e incluso a contratos en donde no exista obligación en cuanto a la cantidad de energía, como son los contratos de Excedente de Energía. No obstante, para evitar distorsiones graves al Mercado o apartamientos significativos en la planificación de la operación, por la declaración con muy poca antelación o variación de dicha declaración de montos muy grandes de excedentes no firmes, todo Gran Autogenerador deberá declarar de forma trimestral al CND la disponibilidad de excedentes no firmes que pretende inyectar al Sistema y su Demanda prevista en el mismo periodo. Corresponderá al CND verificar la consistencia entre la Demanda declarada del Autogenerador y los Excedentes no firmes que declare.

2.4.6. De forma semanal el CND verificará que lo que declare dicho Gran Autogenerador como excedente no firme sea igual o inferior al declarado para dicho trimestre y deberá mantenerse invariable durante la semana de despacho. En caso de que durante una semana de despacho, un Gran Autogenerador declarase un aumento en el excedente no firme, el CND lo evaluará y podrá aceptarlo si se cumplen todas las condiciones detalladas a continuación:

- a. Si el Gran Autogenerador ha sustentado adecuadamente la razón del aumento, las cuales sólo podrán deberse a:
  - i. En el caso del Gran Autogenerador con plantas hidroeléctricas: una alta hidrología (siempre y cuando ponga en riesgo la operación de la central, de las instalaciones, o la vida humana), vertimiento, vertimiento inminente y/o una situación de Caso Fortuito o Fuerza Mayor debidamente documentada, siempre y cuando incida directamente en el aumento del excedente.
  - ii. Para el resto de Grandes Autogeneradores con tecnología distinta a la hidroeléctrica: una situación de Caso Fortuito o Fuerza Mayor debidamente documentada, siempre y cuando incida directamente en el aumento del excedente.
- b. Si el aumento en el excedente corresponde a una potencia menor al 50% de la capacidad instalada del Gran Autogenerador.
- c. Si el Gran Autogenerador no ha presentado esta misma situación en más de tres (3) ocasiones en los últimos noventa (90) días.

De no haberse cumplido alguna de las condiciones antes señaladas, el CND rechazará la declaración e informará a la ASEP de dicho rechazo.

Ante condiciones de racionamiento o alerta de racionamiento el CND podrá aceptar cualquier excedente disponible de los Grandes Autogeneradores e informará a la ASEP de dicha situación.

2.4.7. Al finalizar el trimestre, el CND verificará para cada Gran Autogenerador, la variación entre sus excedentes no firmes declarados de forma trimestral y los declarados semanalmente. En caso de que las variaciones promedio entre los mismos superen el 50%, el CND ajustará la próxima declaración que presente el Gran Autogenerador considerando un factor de ajuste equivalente al porcentaje promedio de variación entre lo previsto trimestralmente y lo declarado semanalmente.

2.4.8. Los compromisos horarios de energía no asociada a Potencia Firme de Largo Plazo en el Mercado de Contratos determinarán para el Autogenerador o Cogenerador compras de energía en el Mercado Ocasional, de resultar la generación real de las Unidades de Generación y/o Cogeneración o GGC asignadas a esos compromisos menor a los mismos.

2.4.9. Para el despacho y cálculo de precios por parte del CND, se aplicará a las Unidades de Generación o GGC origen de los excedentes, las mismas reglas que rigen para los Generadores. El Autogenerador identificará las Unidades de Generación o GGC origen de los excedentes ofertados, y suministrará la información relativa a los Costos Variables de cada Unidad, que serán auditables. Se exceptúa de estas disposiciones a los Pequeños Autogeneradores y Cogeneradores cuyos excedentes totales no superen en ningún caso los 5 MW; éstos podrán declarar el precio de la energía ofertada y en ese caso el CND los considerará como Participantes Productores, con un Costo Variable aplicable al despacho igual al precio que ofertan. A efectos de gozar la antes citada excepción el Autogenerador deberá solicitarlo previamente al CND.

2.4.10. Tanto en el caso de un Autogenerador como de un Cogenerador, para los excedentes correspondientes a Unidades de Cogeneración el costo variable considerado para el despacho será cero.

2.4.11. Los Autogeneradores y Cogeneradores deben indicar el o los puntos de entrega de sus excedentes al Sistema Interconectado Nacional (SIN). Cuando estos excedentes puedan originarse en más de una Unidad de Generación y/o Cogeneración o GGC, el SMEC vinculado a cada una de las unidades de generación y/o Cogeneración o GGC debe permitir discriminar la energía entregada por cada una de ellas.

2.4.12. Los Autogeneradores y Cogeneradores son responsables de los cargos, si existen, por la transmisión y/o distribución, incluidas las pérdidas entre los bornes de su planta y el punto de entrega al SIN definido en el punto anterior.

2.4.13. A los efectos del Agente Comprador, las responsabilidades por el pago de transmisión y/o distribución asociadas a la compra de energía a un Autogenerador o Cogenerador serán las mismas que en el caso de compra a un Generador.

## 2.5. Oferta de Potencia de Largo Plazo

2.5.1. Como agentes productores, los Autogeneradores pueden ofertar como reserva de largo plazo, la Potencia Firme de Largo Plazo de sus unidades o GGC asociada a sus Excedentes Firmes, no comprometida en Contratos de Suministro ni vendida en Contratos de Reserva. Las reglas aplicables serán las mismas que rigen para la potencia firme ofertada por los Generadores.

2.5.2. Como agente consumidor, un Autogenerador puede ofertar como reserva de largo plazo, una demanda interrumpible de acuerdo a lo establecido en las Reglas Comerciales.

2.5.3. Las ofertas serán aceptadas si se cumplen las condiciones estipuladas en el numeral 5.5.2 de las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad, y estarán sujetas a la reglamentación especificada en dicho documento.

## 2.6. Oferta de corto plazo o Compensación de Potencia

2.6.1. Cada día, junto con la información para el predespacho, los Autogeneradores y Cogeneradores podrán presentar ofertas por sus excedentes de potencia de acuerdo a lo establecido en las Reglas Comerciales.

2.6.2. Deberán informar al CND el precio al que están dispuestos a vender esos excedentes de potencia. En todos los casos se identificarán las Unidades de Generación y/o Cogeneración o GGC que respaldan los excedentes ofertados.

2.6.3. Cada día que el Autogenerador o el Cogenerador no presente oferta por excedentes no firmes de potencia, éstos no serán considerados por el CND.

2.6.4. Las ofertas estarán sujetas a las condiciones detalladas en el numeral 7 de las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad.

2.6.5. Cada día, junto con la información para el predespacho, los Autogeneradores deben presentar sus ofertas de potencia asociadas a excedentes no comprometidos para el día siguiente. Como en el caso de los Generadores, cuando un Autogenerador no presente oferta de venta por excedentes de potencia asociados a sus Excedentes no comprometidos, el CND debe considerar que se mantiene su oferta de venta anterior. De no existir oferta anterior, debe considerar que su oferta es igual al precio máximo de la potencia.

## 2.7. Participación en el Mercado de Contratos

2.7.1. Los Autogeneradores pueden ofertar sus excedentes firmes disponibles en los Actos de Concurrencia que convoque el Gestor en función de lo establecido en las Reglas de Compra. Aquellos excedentes firmes no comprometidos como resultado de la participación en los Actos de Concurrencia podrán ser comercializados en la misma manera en la que comercializan su PFLP los generadores.

2.8. El Autogenerador o Cogenerador que disponga de Unidades de Generación, Cogeneración o GGC declarará su tecnología de generación.

## 3. AUTOGENERADORES Y COGENERADORES COMO CONSUMIDORES

3.1. Cuando el Autogenerador o el Cogenerador compre energía eléctrica para su propio consumo, será considerado a todos los efectos como cliente final. Como cliente, el Autogenerador o el Cogenerador, podrá acogerse a las tarifas reguladas o ejercer la opción de pactar libremente el suministro de energía si cumple con los requisitos de Gran Cliente.

3.2 Como cliente regulado o como Gran Cliente, el Autogenerador o el Cogenerador se acogerá a lo que establecen las normas y reglas vigentes en cada caso.

3.3. No se aceptará simultáneamente la compra de faltantes de energía y la venta de excedentes en el Mercado.

#### **4. PAGO POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE**

4.1. Los Autogeneradores y Cogeneradores, deben pagar por el servicio de Transporte dentro del Mercado Mayorista de Electricidad de un modo similar al resto de los agentes Productores o Consumidores según sea el caso, por las transacciones efectuadas en el Mercado de Contratos o en el Mercado Ocasional.

#### **5. AUTOGENERADORES Y COGENERADORES EN SISTEMAS AISLADOS**

5.1. Los Autogeneradores y Cogeneradores que dispongan de sistemas de generación aislados del sistema interconectado nacional podrán dedicarse también al transporte y a la distribución de energía eléctrica, siempre que la demanda máxima del sistema no exceda los cincuenta (50) MW de acuerdo con lo que se establece en el Artículo 64 de la Ley No 6 de 3 de febrero 1997.

5.2. La facultad otorgada por el Artículo 64 de la Ley No 6 de 3 de febrero 1997 no exonera a los Autogeneradores y Cogeneradores de obtener ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) la correspondiente licencia o concesión, según corresponda, para dedicarse a las actividades de generación, transmisión y/o distribución de energía eléctrica.

#### **6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

6.1. Los Autogeneradores y Cogeneradores deberán cumplir con los mismos requerimientos técnicos que los establecidos para los agentes Productores en el Reglamento de Operación (disponibilidad de reactivo, regulación de frecuencia, sistemas de medición, etc.) y estarán sujetos a las mismas reglas.

#### **7. SANCIONES**

7.1. El incumplimiento de las disposiciones de la Resolución a la cual accede el presente Anexo y de las contenidas en éste, se sancionará de acuerdo con lo establecido en la Ley No 6 de 3 de febrero 1997.

#### **8. COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

8.1. Conforme a lo establecido en el numeral 16 del Artículo 20 de la Ley No 6 de 3 de febrero 1997, es competencia de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), resolver cualquier controversia que surgiera entre un Autogenerador, un Cogenerador o cualquier agente del mercado, que no hubiere sido resuelta por las partes, dentro de un plazo mínimo de treinta (30) días contados a partir de la fecha en que se hubiere presentado



por escrito el reclamo correspondiente, a opción del reclamante.

## **9. METODOLOGÍAS**

9.1. A los efectos de despacho, cálculo de precios y determinación de las transacciones en el Mercado Mayorista de Electricidad, el CND aplicará a las Unidades de Generación, Cogeneración y/o GGC de Autogeneradores y/o Cogeneradores asignadas a la comercialización de excedentes las Metodologías aplicables a Generadores, con las particularidades establecidas en las presentes Regulaciones y en la Metodología para la participación de Autogeneradores o Cogeneradores en el Mercado Ocasional.

## **10. INICIO DE OPERACIONES EN EL SISTEMA**

10.1. Dado que los Autogeneradores y Cogeneradores, tienen una naturaleza distinta a la definida para los Generadores en la Ley 6 de 1997, y en consecuencia venden únicamente excedentes, deberán realizar todas sus pruebas de comisionado, cuando se trate de unidades nuevas, con su propia demanda. Si las condiciones operativas de la generación o demanda del Autogenerador, no permiten la realización de pruebas de manera independiente, el Autogenerador podrá solicitar al CND la autorización para realizar pruebas de forma interconectada. Durante este periodo el Autogenerador deberá tener operativa su demanda y no convertirse en un generador puro. Los requisitos y condiciones para la aplicación de este numeral deberán establecerse en las Metodologías de Detalle que correspondan.

10.2. El CND sólo aceptará la capacidad de generación de un Autogenerador para pruebas con el Sistema Interconectado Nacional, cuando haya cumplido con el numeral anterior. La duración de las pruebas que realicen los Autogeneradores conectados al Sistema Interconectado Nacional, deben establecerse en la Metodología de Detalle correspondiente.