

**MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA  
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES  
MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS  
MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
Y MEDIO AMBIENTE**

**VISTO:** la necesidad de reglamentar el marco legal regulatorio del sector eléctrico nacional, coordinando y desarrollando sus disposiciones a los efectos de su ejecución;

**RESULTANDO:** I) que el marco legal mencionado se encuentra principalmente conformado por el Decreto-ley N° 14.694 de 1° de setiembre de 1977 (Ley Nacional de Electricidad) y el Decreto-ley N° 15.031 de 4 de julio de 1980 (Ley Orgánica de la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas - UTE), con las modificaciones introducidas por la Ley N° 16.211 de 1° de octubre de 1991 (Ley de Empresas Públicas), y la Ley N° 16.832 de 17 de junio de 1997 (Ley de Marco Regulatorio del Sector Eléctrico);

II) que la última de las leyes citadas plantea una nueva institucionalidad para la actividad, en virtud de la creación de la persona pública no estatal administradora del Mercado Eléctrico (ADME) y de la Unidad Ejecutora que tiene el cometido de regulación, e introduce nuevos principios rectores;

III) que dicha ley, en su carácter de “ley marco”, consagra los aspectos institucionales y de principios en el funcionamiento del sector que pertenecen al ámbito de la reserva de ley, dejando su desarrollo a la reglamentación;

IV) que de acuerdo con lo dispuesto en el proyecto de reformulación de la estructura organizativa de la Dirección Nacional de Energía del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), aprobado por el Decreto N° 190/997 de 4 de junio de 1997, compete a esta Dirección Nacional, participar en la elaboración de los marcos normativos y regulatorios de las actividades energéticas;

V) que, por otra parte y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley N° 16.832 antes citada y en el proyecto de formulación de la estructura organizativa de la Unidad Reguladora de la Energía Eléctrica (UREE), aprobado por el Decreto N° 224/001 de 15 de junio de 2001, compete a dicha Unidad Reguladora, asesorar al Poder Ejecutivo y cumplir con todas aquellas funciones que éste le encomiende;

VI) que, específicamente, por Decreto N° 39/002 de 31 de enero de 2002 se encargó a dicha Unidad Reguladora, proponer al MIEM el Reglamento de Operación del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica;

**CONSIDERANDO:** I) que, en ejercicio de las atribuciones mencionadas, la UREE y la Dirección Nacional de Energía procedieron, en forma conjunta, a la elaboración de los proyectos de Reglamento General, Reglamento del Mercado Mayorista, Reglamento de Trasmisión y Reglamento de Distribución, necesarios para la puesta en ejecución del marco legal regulatorio del sector eléctrico;

II) que el Reglamento del Mercado Mayorista tiene por objeto establecer los principios, procedimientos, criterios, derechos y obligaciones referidos a la programación, despacho y operación integrada del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y la administración centralizada del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica (MMEE), regulando en lo operativo el Servicio de Operación del Sistema, y en lo comercial el Servicio de Administración del Mercado;

III) necesario resolver en consecuencia, procediendo a la aprobación del citado Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica y sus Anexos;

**ATENCIÓN:** a lo expuesto, y a lo dispuesto en el artículo 168, numeral 4° de la Constitución de la República;

## **EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA**

### **DECRETA:**

**Artículo 1°.-** Apruébase el adjunto proyecto de Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica con sus Anexos, que se considera parte de este Decreto.

**Art. 2°.-** El Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica entrará en vigencia una vez cumplidos los 6 (seis) meses contados desde el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial.

**Art. 3°.-** Exhórtase a los sujetos alcanzados por el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica para que en el plazo mencionado en el artículo precedente adopten todas las medidas necesarias a los efectos de la operación del mercado mayorista de energía eléctrica bajo el régimen establecido en dicho reglamento.

Hasta la constitución de la ADME, las medidas que corresponda sean adoptadas por su DNC, serán implementadas por el DNC operado por UTE.

**Art. 4°.** - Comuníquese, publíquese, etc.

**REGLAMENTO  
DEL MERCADO MAYORISTA  
DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

## ÍNDICE

<b>SECCIÓN I. DISPOSICIONES GENERALES.....</b>	<b>1</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	1
TÍTULO II. ALCANCE .....	1
TÍTULO III. APLICACIÓN DEL REGLAMENTO Y SUS ANEXOS.....	2
TÍTULO IV. PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIONES ANTE EL REGULADOR Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.....	3
<i>CAPÍTULO I. RECLAMACIONES .....</i>	<i>3</i>
<i>CAPÍTULO II. ARBITRAJE .....</i>	<i>3</i>
TÍTULO V. SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO DEL REGLAMENTO Y SUS ANEXOS.....	3
TÍTULO VI. MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO Y SUS ANEXOS .....	4
<b>SECCIÓN II. DEFENSA DE LA COMPETENCIA .....</b>	<b>6</b>
<b>SECCIÓN III. ADMINISTRACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO (ADME) .....</b>	<b>7</b>
TÍTULO I. COMETIDOS.....	7
TÍTULO II. CENTROS DE CONTROL Y COORDINACIÓN.....	8
TÍTULO III. POTESTADES Y DEBERES DE LA ADME.....	8
TÍTULO IV. INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS .....	10
<i>CAPÍTULO I. RESPONSABILIDADES.....</i>	<i>10</i>
<i>CAPÍTULO II. DATOS DE DEMANDA .....</i>	<i>11</i>
<i>CAPÍTULO III. BASES DE DATOS.....</i>	<i>12</i>
TÍTULO V. MODELOS.....	12
TÍTULO VI. INFORMES.....	13
TÍTULO VII. DIRECTORIO .....	14
<i>CAPÍTULO I. INTEGRACIÓN DEL DIRECTORIO.....</i>	<i>14</i>
<i>CAPÍTULO II. ATRIBUCIONES DEL DIRECTORIO.....</i>	<i>15</i>
<i>CAPÍTULO III. RÉGIMEN DE REUNIONES Y TOMA DE DECISIONES.....</i>	<i>16</i>
TÍTULO VIII. PRESUPUESTO.....	16
TÍTULO IX. TASA DEL DESPACHO NACIONAL DE CARGAS .....	17
TÍTULO X. AUDITORÍA DE LA ADME Y EL MERCADO .....	17
<b>SECCIÓN IV. GENERACIÓN E IMPORTACIÓN .....</b>	<b>19</b>
TÍTULO I. AUTORIZACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN .....	19
TÍTULO II. AUTOPRODUCTOR.....	20
<i>CAPÍTULO I. REQUISITOS GENERALES.....</i>	<i>20</i>
<i>CAPÍTULO II. AUTOPRODUCTOR FIRME .....</i>	<i>21</i>
<i>CAPÍTULO III. AUTOPRODUCTOR NO FIRME .....</i>	<i>22</i>

TÍTULO III. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GENERACIÓN E IMPORTACIÓN .....	23
TÍTULO IV. GENERACION NO SUJETA A DESPACHO .....	24
TÍTULO V. GENERACIÓN SUJETA A DESPACHO CENTRALIZADO .....	25
TÍTULO VI. OPTIMIZACIÓN DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA .....	25
<b>SECCIÓN V. COMERCIALIZACIÓN .....</b>	<b>27</b>
TÍTULO I. ALCANCE .....	27
TÍTULO II. COMERCIALIZADOR.....	27
TÍTULO III. ACUERDO DE COMERCIALIZACIÓN .....	28
TÍTULO IV. COMERCIALIZACIÓN DE GENERACIÓN.....	30
TÍTULO V. COMERCIALIZACIÓN DE GRANDES CONSUMIDORES .....	30
<b>SECCIÓN VI. COMPOSICIÓN DEL MERCADO MAYORISTA .....</b>	<b>31</b>
TÍTULO I. AGENTES .....	31
TÍTULO II. PARTICIPANTES DEL MERCADO.....	31
<i>CAPÍTULO I. TIPOS DE PARTICIPANTES.....</i>	<i>31</i>
<i>CAPÍTULO II. DISTRIBUIDOR.....</i>	<i>32</i>
TÍTULO III. PARTICIPANTES HABILITADOS .....	32
TÍTULO IV. DERECHOS Y OBLIGACIONES.....	34
TÍTULO V. INCUMPLIMIENTOS.....	35
<b>SECCIÓN VII. COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTOS .....</b>	<b>35</b>
TÍTULO I. ALCANCE .....	35
TÍTULO II. TIPOS DE MANTENIMIENTO .....	35
TÍTULO III. CRITERIO DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO.....	36
TÍTULO IV. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO ANUAL.....	37
TÍTULO V. COORDINACIÓN MENSUAL Y SEMANAL .....	38
TÍTULO VI. COORDINACIÓN DIARIA.....	38
TÍTULO VII. MANTENIMIENTO EN CONDICIÓN DE RACIONAMIENTO.....	39
<b>SECCIÓN VIII. PROGRAMACIÓN DE LA OPERACIÓN.....</b>	<b>39</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	39
TÍTULO II. GENERACIÓN FORZADA.....	40
<i>CAPÍTULO I. OBJETO.....</i>	<i>40</i>
<i>CAPÍTULO II. CONTRATOS DE RESPALDO PARA GENERACIÓN FORZADA .....</i>	<i>40</i>
<i>CAPÍTULO III. SOBRECOSTO POR GENERACIÓN FORZADA .....</i>	<i>40</i>
<i>CAPÍTULO IV. ADMINISTRACIÓN DE LA GENERACIÓN FORZADA .....</i>	<i>41</i>
<i>CAPÍTULO V. TIPOS DE GENERACIÓN FORZADA .....</i>	<i>41</i>
<i>CAPÍTULO VI. CONTROL DE TENSIÓN.....</i>	<i>42</i>
<i>CAPÍTULO VII. ARRANQUE Y PARADA .....</i>	<i>42</i>
TÍTULO III. MODELOS PARA LA PROGRAMACIÓN .....	43

TÍTULO IV. PROGRAMACIÓN ESTACIONAL DE LARGO PLAZO .....	43
TÍTULO V. PROGRAMACIÓN SEMANAL .....	45
<b>SECCIÓN IX. SERVICIOS AUXILIARES .....</b>	<b>47</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	47
TÍTULO II. OBLIGACIONES .....	47
TÍTULO III. PROVEEDORES DE SERVICIOS AUXILIARES.....	48
TÍTULO IV. TIPOS DE SERVICIOS AUXILIARES .....	49
TÍTULO V. CONTROL DE TENSIÓN.....	49
TÍTULO VI. RESERVA OPERATIVA .....	50
TÍTULO VII. RESERVA FRÍA.....	52
TÍTULO VIII. SEGUIMIENTO DE DEMANDA.....	54
TÍTULO IX. ADMINISTRACIÓN DE RESTRICCIONES DE TRANSPORTE.....	55
TÍTULO X. CARGO POR SERVICIOS AUXILIARES.....	56
<b>SECCIÓN X. DESPACHO ECONÓMICO .....</b>	<b>56</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	56
TÍTULO II. MODELO DE CORTO PLAZO .....	56
TÍTULO III. COSTOS VARIABLES PARA EL DESPACHO .....	57
TÍTULO IV. UNIDADES FALLA.....	59
TÍTULO V. PREDESPACHO DIARIO.....	60
TÍTULO VI. RACIONAMIENTO PROGRAMADO.....	62
<i>CAPÍTULO I. CONDICIÓN DE RIESGO DE DÉFICIT .....</i>	<i>62</i>
<i>CAPÍTULO II. PROGRAMACIÓN DE RACIONAMIENTOS.....</i>	<i>63</i>
<i>CAPÍTULO III. COMPENSACIÓN POR INCREMENTO DE RACIONAMIENTO.....</i>	<i>64</i>
<b>SECCIÓN XI. COORDINACIÓN DE LA OPERACIÓN Y POSDESPACHO .....</b>	<b>65</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	65
TÍTULO II. ADMINISTRACIÓN DE DESVÍOS .....	65
TÍTULO III. REDESPACHO .....	65
TÍTULO IV. COORDINACIÓN ANTE EMERGENCIAS .....	66
TÍTULO V. POSDESPACHO.....	67
TÍTULO VI. INCUMPLIMIENTOS Y RECLAMOS.....	67
TÍTULO VII. INCUMPLIMIENTOS EN GENERACIÓN .....	68
TÍTULO VIII. TRANSACCIONES POR DESVÍOS EN RACIONAMIENTOS .....	69
<b>SECCIÓN XII. ORGANIZACIÓN COMERCIAL .....</b>	<b>70</b>
TÍTULO I. PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE SE COMERCIALIZAN .....	70
TÍTULO II. MERCADO DE CONTRATOS A TÉRMINO .....	70
TÍTULO III. MERCADO SPOT .....	71

TÍTULO IV. SERVICIOS ASOCIADOS A LA GARANTÍA DE SUMINISTRO.....	71
TÍTULO V. SISTEMA DE PRECIOS ESTABILIZADOS PARA DISTRIBUIDORES .....	71
<b>SECCIÓN XIII. GARANTÍA DE SUMINISTRO Y POTENCIA FIRME .....</b>	<b>71</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	71
TÍTULO II. TIPOS DE POTENCIA FIRME .....	72
TÍTULO III. POTENCIA FIRME DE LARGO PLAZO Y ENERGÍA FIRME .....	72
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS GENERALES .....	72
CAPÍTULO II. POTENCIA FIRME DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA .....	73
CAPÍTULO III. POTENCIA FIRME DE GENERACIÓN TÉRMICA.....	74
TÍTULO IV. DISPONIBILIDAD Y POTENCIA FIRME DE CORTO PLAZO .....	75
TÍTULO V. PRECIO DE LA POTENCIA FIRME.....	76
TÍTULO VI. GARANTÍA DE SUMINISTRO .....	77
CAPÍTULO I. ALCANCE.....	77
CAPÍTULO II. REQUERIMIENTO PREVISTO DE GARANTÍA DE SUMINISTRO.....	77
CAPÍTULO III. SEGURO PARA GARANTÍA DE SUMINISTRO.....	78
CAPÍTULO IV. REQUERIMIENTO DE CONTRATAR.....	79
CAPÍTULO V. INFORME DE GARANTÍA DE SUMINISTRO.....	81
TÍTULO VII. RESERVA ANUAL Y RESERVA NACIONAL .....	82
CAPÍTULO I. OBJETO.....	82
CAPÍTULO II. RESERVA ANUAL DE PARTICIPANTES.....	82
CAPÍTULO III. LICITACIÓN DE RESERVA ANUAL.....	83
CAPÍTULO IV. RESERVA NACIONAL.....	85
CAPÍTULO V. LICITACIÓN DE RESERVA NACIONAL.....	86
CAPÍTULO VI. SERVICIO DE RESERVA NACIONAL.....	86
TÍTULO VIII. SERVICIO MENSUAL DE GARANTÍA DE SUMINISTRO .....	88
CAPÍTULO I. OBJETO.....	88
CAPÍTULO II. REQUERIMIENTO REAL DE GARANTÍA DE SUMINISTRO.....	88
CAPÍTULO III. BALANCE DE POTENCIA FIRME.....	89
CAPÍTULO IV. OFERTAS DE EXCEDENTES DE POTENCIA FIRME.....	89
CAPÍTULO V. EXCEDENTES Y FALTANTES DE POTENCIA FIRME .....	90
CAPÍTULO VI. ASIGNACIÓN DEL SERVICIO MENSUAL DE GARANTÍA DE SUMINISTRO .....	90
<b>SECCIÓN XIV. MERCADO DE CONTRATOS A TÉRMINO .....</b>	<b>91</b>
TÍTULO I. REQUERIMIENTOS .....	91
TÍTULO II. AUTORIZACIÓN .....	91
TÍTULO III. CONTRATO DE SUMINISTRO .....	92
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS .....	92
CAPÍTULO II. COMPROMISOS .....	93
TÍTULO IV. CONTRATO DE RESPALDO .....	93
TÍTULO V. CONVENIOS INTERNOS DE UTE.....	95

<i>CAPÍTULO I. TIPOS DE CONVENIOS INTERNOS DE UTE</i> .....	95
<i>CAPÍTULO II. CONVENIOS INTERNOS INICIALES DE UTE</i> .....	96
TÍTULO VI. CONTRATOS ESPECIALES.....	97
TÍTULO VII. CONTRATOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL MMEE.....	97
<b>SECCIÓN XV. IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN .....</b>	<b>98</b>
TÍTULO I. IMPORTADOR Y EXPORTADOR.....	98
TÍTULO II. AUTORIZACIÓN DE UNA IMPORTACIÓN .....	99
TÍTULO III. AUTORIZACIÓN DE UNA EXPORTACIÓN .....	100
TÍTULO IV. REVOCACIÓN DE UNA AUTORIZACIÓN .....	101
TÍTULO V. TRATAMIENTO DE LA IMPORTACIÓN .....	102
TÍTULO VI. TRATAMIENTO DE LA EXPORTACIÓN.....	103
TÍTULO VII. COORDINACIÓN .....	104
<b>SECCIÓN XVI. MERCADO SPOT .....</b>	<b>104</b>
TÍTULO I. INTEGRACIÓN SPOT Y CONVENIOS DE INTERCONEXIÓN.....	104
TÍTULO II. CÁLCULO DEL PRECIO SPOT .....	105
TÍTULO III. IMPORTACIÓN SPOT .....	106
TÍTULO IV. EXPORTACIÓN SPOT .....	107
TÍTULO V. COMPRADORES Y VENDEDORES.....	107
TÍTULO VI. RACIONAMIENTOS PROGRAMADOS.....	109
<b>SECCIÓN XVII. COSTOS MAYORISTAS PARA EL DISTRIBUIDOR .....</b>	<b>109</b>
TÍTULO I. SISTEMA DE PRECIOS ESTABILIZADOS.....	109
TÍTULO II. FONDO DE ESTABILIZACIÓN .....	110
TÍTULO III. COSTOS MAYORISTAS PREVISTOS PARA UN DISTRIBUIDOR.....	111
TÍTULO IV. COSTOS MAYORISTAS REALES PARA UN DISTRIBUIDOR.....	112
<b>SECCIÓN XVIII. SISTEMA DE LIQUIDACIÓN Y COBRANZA .....</b>	<b>112</b>
TÍTULO I. SISTEMA DE LIQUIDACIÓN .....	112
TÍTULO II. SISTEMA DE MEDICIÓN COMERCIAL .....	112
TÍTULO III. BASES DE DATOS COMERCIALES.....	113
TÍTULO IV. TRANSACCIONES ECONÓMICAS .....	113
TÍTULO V. DOCUMENTO DE TRANSACCIONES ECONÓMICAS .....	114
TÍTULO VI. RECLAMOS AL DOCUMENTO DE TRANSACCIONES ECONÓMICAS.....	115
TÍTULO VII. SERVICIO DE COBRANZA .....	115
TÍTULO VIII. SISTEMA DE GARANTÍAS .....	116
TÍTULO IX. MORA Y FALTA DE PAGO.....	117



# REGLAMENTO DEL MERCADO MAYORISTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## SECCIÓN I. DISPOSICIONES GENERALES

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El presente Reglamento tiene por objeto establecer los principios, procedimientos, criterios, derechos y obligaciones referidos a la programación, despacho y operación integrada del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y la administración centralizada del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica (MMEE).

En lo operativo, el Reglamento regula el Servicio de Operación del Sistema, a través de disposiciones comunes a la Administración del Mercado Eléctrico (ADME), Agentes y Participantes, en todo lo referente a la programación, la coordinación, el despacho y la operación con criterio de mínimo económico dentro de las restricciones que impone la red y los Criterios de Desempeño Mínimo. Este Reglamento regula la interacción operativa de los Agentes y Participantes en el MMEE con la ADME, de modo de garantizar que el Servicio de Operación del Sistema se provea en tiempo y forma adecuados, con transparencia y acceso abierto a la información, economía, eficiencia y trato no discriminatorio.

En lo comercial, el Reglamento regula el Servicio de Administración del Mercado, estableciendo los criterios, procedimientos y disposiciones comunes a la ADME y a cada Participante del MMEE, con el objeto de establecer los requisitos a cumplir para participar en dicho MMEE y en el Mercado de Contratos a Término, los mecanismos para administrar las transacciones comerciales que se realizan en el Mercado Spot y de seguridad de suministro (Potencia Firme), las transacciones comerciales que correspondan para Servicios Auxiliares, y el sistema de mediciones comerciales, liquidación y cobranza. El Reglamento regula la interacción comercial de los Participantes en el Mercado y la ADME, de forma tal de garantizar que el Servicio de Administración del Mercado se provea en tiempo, con eficiencia y transparencia, predictibilidad y trato no discriminatorio.

### TÍTULO II. ALCANCE

**Artículo 2.** Este Reglamento será de aplicación para:

- a) La ADME.
- b) Los Agentes y Participantes del Mercado.
- c) Los Agentes o Comercializadores de Mercados Mayoristas de otros países que realicen transacciones a través de interconexiones internacionales, ya sea para vender o comprar en el MMEE como para el transporte de energía de paso.

- d) El Operador del Sistema y del Mercado de cada país interconectado con el que se realicen intercambios en la interconexión internacional.
- e) Cada Agente y, cuando corresponda, su Comercializador, está obligado a cumplir con este Reglamento.

La ADME deberá cumplir el Servicio de Operación del Sistema y el Servicio de Administración del Mercado con estricto ajuste a lo que establece el presente Reglamento.

**Artículo 3.** El Regulador aprobará el detalle de plazos, procedimientos, datos, formatos y características particulares de estudios o metodologías para la implementación del presente Reglamento, a ser formulado por la ADME. Dicho detalle se desarrollará en Anexos, de obligatorio cumplimiento para los Agentes, los Comercializadores y la ADME. En tanto no se constituya la ADME, la formulación del mismo estará a cargo del DNC en el ámbito en que éste se encuentre.

El contenido de los Anexos deberá ajustarse completamente, en sus detalles y en los resultados que de él deriven, a los principios, criterios y procedimientos que establece el presente Reglamento.

### TÍTULO III. APLICACIÓN DEL REGLAMENTO Y SUS ANEXOS

**Artículo 4.** El Despacho Nacional de Cargas (DNC) aplicará de manera estricta el presente Reglamento y sus Anexos, a la operación del sistema y administración del mercado, informando al Directorio de la ADME respecto de cualquier actuación que adopte en interpretación de disposiciones del Reglamento que planteen dudas en su aplicación al caso concreto. Dicha interpretación deberá ser informada al Directorio de la ADME dentro del plazo de 48 horas, y su descripción y alcance deberán incluirse en el informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista.

También deberá informar, dentro del mismo plazo, de cualquier situación en que por razones extraordinarias debidamente fundadas, haya debido cumplirse una actuación de excepción al Reglamento o sus Anexos.

**Artículo 5.** Sin perjuicio de la regulación particular establecida en este Reglamento para el caso de reclamos en relación con el despacho o la operación realizada por el DNC, cualquier Participante podrá plantear su desacuerdo en escrito fundado, dentro de los 10 (diez) días hábiles de conocida una interpretación que considere contraria al Marco Regulatorio. Si el planteamiento fuera desestimado por el DNC o éste no se pronunciara a su respecto dentro de los 20 (veinte) días hábiles de su presentación, la impugnación deberá ser elevada a consideración del Directorio de la ADME, el que se pronunciará en un plazo de quince días hábiles de recibida. Transcurrido este plazo sin que surja acuerdo entre el impugnante y la ADME, la controversia será comunicada al Regulador.

**Artículo 6.** Sin perjuicio de lo establecido precedentemente, el Regulador tomará conocimiento de las interpretaciones adoptadas en el ámbito de la ADME, a través del informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista. En caso de identificar una interpretación contraria al Reglamento o sus Anexos, lo hará saber al Directorio de la ADME para que éste adopte las medidas correctivas necesarias. En el siguiente informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista, la ADME incluirá una descripción de

la medida adoptada y, en su caso, propondrá los ajustes que considere necesarios en función de la experiencia recogida.

#### **TÍTULO IV. PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIONES ANTE EL REGULADOR Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

##### **CAPÍTULO I. RECLAMACIONES**

**Artículo 7.** Recibida la comunicación de la ADME en relación con una controversia, el Regulador emitirá un pronunciamiento, cuando ello corresponda en ejercicio de sus potestades de contralor del marco normativo del sector eléctrico.

El Regulador, en ejercicio de su competencia, se pronunciará, asimismo, en las diferencias que se susciten a raíz de la participación de los sujetos en las actividades reguladas por este Reglamento. En caso de que dicho pronunciamiento se emita a instancia de parte, se dará vista a los demás sujetos implicados y, si se ofreciere prueba, una vez diligenciada la misma, se otorgará nueva vista previo al pronunciamiento del Regulador.

El procedimiento en ambos supuestos se regirá en lo relativo a plazos y demás aspectos no previstos, por las normas del Decreto N° 500/991 de 27 de setiembre de 1991.

##### **CAPÍTULO II. ARBITRAJE**

**Artículo 8.** Cuando lo estime pertinente, y la importancia del asunto en controversia lo justifique, el Regulador podrá proponer constituir Tribunal Arbitral según el procedimiento previsto en el numeral 5° del artículo 3° de la Ley N° 16.832 de 17 de junio de 1997, el que actuará en el marco de lo establecido en los artículos 472 y siguientes del Código General de Proceso.

El sometimiento de la controversia a arbitraje también podrá ser acordado por iniciativa propia de los sujetos de las actividades reguladas por este Reglamento.

**Artículo 9.** Una vez resuelta una controversia o conflicto de interpretación, la solución será tomada en consideración a los efectos de realizar las modificaciones normativas que resulten pertinentes.

#### **TÍTULO V. SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO DEL REGLAMENTO Y SUS ANEXOS**

**Artículo 10.** Junto con cada Programación Estacional de Largo Plazo, la ADME deberá remitir a los Participantes del Mercado y al Regulador, un informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista, con indicación de dificultades, dudas interpretativas y reclamos planteados en relación con el mismo o sus Anexos.

El informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista tiene por objeto el seguimiento del desempeño de este Reglamento y sus Anexos, a efectos de identificar distorsiones, vacíos, inconsistencias y todo otro tipo de problema que evidencie la necesidad de su ajuste.

**Artículo 11.** El informe de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista incluirá como mínimo lo siguiente:

- a) Modificaciones en los criterios aplicados o interpretaciones en la implementación de detalle del Reglamento o sus Anexos, modelos y normas complementarias, y sistemas de liquidaciones.
- b) Resumen de los planteamientos y reclamaciones formulados al Despacho Nacional de Cargas por los Agentes o Participantes del Mercado, vinculados con la aplicación de este Reglamento o sus Anexos, en referencia a la programación, despacho, cálculo de precios y transacciones, y el modo en que fueron resueltos.
- c) Inconvenientes detectados en la aplicación e implementación del Reglamento o sus Anexos, que puedan llevar a problemas en la calidad y seguridad del sistema o en la seguridad de suministro, distorsiones en el comportamiento del Mercado, la competencia y desarrollo eficiente de las señales económicas y precios.
- d) Resumen de cada controversia que se haya planteado con uno o más Participantes del Mercado referida a la interpretación del Reglamento, Anexos, procedimientos técnicos y normas, indicando las distintas interpretaciones que se presentaron y cuál fue la adoptada.
- e) Indicación de cada situación en que se excepcionó la aplicación de lo establecido en el Reglamento o sus Anexos, con explicación de la razón que lo justificó, identificando los Agentes o Participantes del Mercado relacionados con ello y su duración.
- f) Cada incumplimiento grave o reiterado del Reglamento o sus Anexos, constatado en un Agente o Participante del Mercado.

## **TÍTULO VI. MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO Y SUS ANEXOS**

**Artículo 12.** Las propuestas de modificación del Reglamento o sus Anexos deberán fundarse en las siguientes circunstancias:

- a) Existencia de vacío regulatorio ante cambios en el sistema o condiciones en su operación, que no fueron previstos y que afectan la economía, calidad o seguridad del sistema, o la competitividad y eficiencia del MMEE o la seguridad del suministro.
- b) Constatación de resultados del sistema o Mercado, que demuestran la necesidad de mejoras en eficiencia o calidad, o el desarrollo de nuevas técnicas de cálculo o regulatorias que permiten mejorar la eficiencia y calidad de metodologías o procedimientos que se establecen en el Reglamento o sus Anexos.
- c) Constatación, a partir de los resultados y experiencia en la aplicación e implementación del Reglamento y sus Anexos, de que un procedimiento o metodología produce distorsiones o resultados contrarios o inconsistentes con los objetivos del marco normativo vigente para el sector.
- d) Constatación de que en la aplicación del Reglamento y sus Anexos surgen conflictos por diferencias de interpretación o de posible implementación, que permiten decisiones subjetivas, resultando necesario por razones de transparencia y seguridad

jurídica, aclarar o profundizar el nivel de detalle a efectos de minimizar el riesgo de diversidad de interpretaciones.

**Artículo 13.** Sin perjuicio de la potestad del Poder Ejecutivo para introducir las modificaciones que estime necesarias, podrán presentar iniciativas para la modificación del Reglamento y sus Anexos, la ADME o cualquier Agente o Participante del Mercado. También tendrá iniciativa el Regulador en los casos específicos en que este Reglamento expresamente se la atribuye, o cuando el mismo entienda que se da alguno de los supuestos de modificación y transcurran más de dos meses desde su constatación, sin que la ADME le haya comunicado la propuesta respectiva.

Las iniciativas formuladas por los Agentes o Participantes del Mercado o el Regulador se presentarán ante la ADME.

**Artículo 14.** Toda iniciativa de modificación debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Explicar las razones por las que se considera que constituye un aporte para mejorar la regulación vigente.
- b) Describir los antecedentes, el alcance y los fundamentos de la propuesta en las circunstancias previstas en el artículo precedente, identificando los artículos del Reglamento o de los Anexos que propone cambiar.
- c) Incluir nombre, domicilio y representación si corresponde, cuando proviene de Agentes o Participantes del Mercado.

**Artículo 15.** La existencia de cualquier iniciativa de modificación deberá ser comunicada a todos los Agentes y Participantes del Mercado mediante publicación en el Diario Oficial, y su contenido será publicado en el sitio Web del Regulador y de la ADME. La iniciativa también será comunicada al Regulador cuando no hubiere sido producida por éste, dentro del plazo de 5 (cinco) días hábiles de producida o recibida por la ADME.

Los Agentes y Participantes del Mercado contarán con un plazo de 10 (diez) días hábiles a partir del siguiente al de la publicación en el Diario Oficial, para formular sus observaciones ante la ADME.

Dentro del plazo de veinte días hábiles de finalizado el período de recepción de observaciones, el DNC procederá a su análisis y preparará un informe de modificación del Reglamento y Anexos para el Directorio de la ADME, que incluya la propuesta y documentación asociada, la descripción de las observaciones, su opinión en relación con las mismas y un Anexo con dichas observaciones.

Dentro del plazo de quince días hábiles de recibido el informe de modificación del Reglamento y Anexos, el Directorio de la ADME decidirá en forma fundada, la admisión o rechazo de la iniciativa, debiendo comunicar al Regulador dicha decisión acompañada del informe de modificación del Reglamento y Anexos, dentro del plazo de cinco días hábiles.

Adoptada la decisión de la ADME o transcurrido el plazo indicado sin que el Directorio la hubiere producido, la propuesta y documentación relevante (informes, estudios, actas de discusión, etc.), se remitirán al Regulador dentro de los cinco días hábiles siguientes.

Dentro de los veinte días hábiles de recibida, el Regulador dictaminará en forma fundada si la iniciativa es o no de recibo, pudiendo requerir la opinión de expertos independientes. Dicho dictamen será elevado al Poder Ejecutivo acompañando, en el caso de haberse pronunciado por la procedencia de la modificación, el proyecto correspondiente para su aprobación.

Cuando la modificación refiera al detalle de plazos, procedimientos, datos, formatos y características particulares de estudios o metodologías para la implementación del presente Reglamento, que constituya el contenido de un Anexo, y el Regulador la considere de recibo, lo comunicará a la ADME para que ésta formule el proyecto que será aprobado por el Regulador.

Sin perjuicio de la notificación y publicidad de los actos jurídicos que correspondan según el Derecho vigente, toda modificación al presente Reglamento o sus Anexos será publicada en el sitio Web del Regulador.

**Artículo 16.** Junto con la aprobación de una modificación, se establecerá la fecha a partir de la cual la misma entra en vigencia. En caso de aprobación de una modificación a un Anexo cuya justificación resulta a su vez de modificaciones al Reglamento, su vigencia quedará condicionada a la aprobación de la correspondiente modificación del Reglamento.

Luego de cada modificación del Reglamento, la ADME deberá elaborar el nuevo texto ordenado del Reglamento, incorporando dicha modificación, el que deberá publicarse con los Anexos vigentes en su página Web.

## SECCIÓN II. DEFENSA DE LA COMPETENCIA

**Artículo 17.** En el marco de lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley N° 17.243 de 29 de junio de 2000, se encuentran prohibidos los acuerdos y las prácticas concertadas de los Agentes o Participantes del MMEE, las decisiones de asociaciones de empresas y el abuso de posición dominante de uno o más de dichos Agentes o Participantes, que tengan por efecto impedir, restringir o distorsionar la competencia y el libre acceso a los mercados de producción y comercialización de energía eléctrica.

**Artículo 18.** El Regulador será la autoridad de aplicación en el ámbito del sector eléctrico, de las normas sobre defensa de la competencia contenidas en los artículos 13 a 15 de la Ley N° 17.243 de 29 de junio de 2000 y 157 a 158 de la Ley N° 17.296 de 21 de febrero de 2001, y tendrá competencia en el control de los actos y conductas prohibidos por dichas leyes.

El Regulador elevará al Poder Ejecutivo un proyecto de reglamentación del procedimiento de aplicación de las normas mencionadas, al sector eléctrico. Mientras dicha reglamentación no sea dictada, regirá lo dispuesto en el Decreto N° 86/001 de 28 de febrero de 2001, en lo pertinente.

### SECCIÓN III. ADMINISTRACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO (ADME)

#### TÍTULO I. COMETIDOS

**Artículo 19.** Los cometidos de la ADME relacionados con el Servicio de Operación del Sistema incluyen:

- a) Centralizar el intercambio de información para la coordinación, la programación, el despacho y la operación del sistema.
- b) Administrar el sistema de mediciones en tiempo real para la operación.
- c) Coordinar los mantenimientos de los equipos de generación y transmisión.
- d) Programar la operación de embalses y realizar el despacho económico.
- e) Administrar y coordinar los Servicios Auxiliares.
- f) Coordinar y supervisar la operación del sistema en tiempo real, incluyendo el manejo de emergencias y procedimientos para la recuperación del servicio.
- g) Organizar y mantener las Bases de Datos que establece este Reglamento.
- h) Elaborar los Anexos requeridos para la implementación del presente Reglamento.

**Artículo 20.** Los cometidos de la ADME relacionados con el Servicio de Administración del Mercado incluyen:

- a) Centralizar el intercambio de información comercial.
- b) Calcular la Potencia Firme y los requerimientos de Garantía de Suministro.
- c) Determinar la valorización del agua para la optimización de embalses y despacho de centrales hidroeléctricas.
- d) Calcular los precios y transacciones en el Mercado Spot y de servicios que administra.
- e) Administrar el sistema de mediciones comerciales.
- f) Administrar el sistema de liquidación y cobranza de las transacciones económicas fuera de contratos
- g) Realizar la administración regulada de la importación y exportación Spot. La ADME no compra ni vende, sino que aplica los procedimientos que establece este Reglamento para determinar cuándo una oferta Spot de importación o exportación es aceptada y vende o compra, respectivamente, en el Mercado Spot del MMEE.
- h) Organizar y mantener las Bases de Datos comerciales.

## TÍTULO II. CENTROS DE CONTROL Y COORDINACIÓN

**Artículo 21.** La actividad de coordinación relativa a la generación de menor tamaño conectada a la red de distribución (Generación Distribuida), que se autodespacha, será cumplida por los Centros de Control del Distribuidor, que se considerarán Centros de Control y Coordinación. A tales efectos, dicha generación deberá estar conectada al sistema de telecontrol y medida del Distribuidor.

**Artículo 22.** El DNC intercambiará información, incluyendo programas de generación, e impartirá instrucciones a los Centros de Control y Coordinación referidas a la Generación Distribuida bajo su coordinación, y éstos deberán trasmitirlas a su vez, a dicha Generación Distribuida.

Dentro de los plazos y condiciones previstos en este Reglamento, la Generación Distribuida coordinada por el Distribuidor deberá suministrar al Centro de Control y Coordinación la información para el predespacho y los cambios o ajustes en tiempo real. El Centro de Control y Coordinación deberá trasmitirla a su vez, al DNC.

## TÍTULO III. POTESTADES Y DEBERES DE LA ADME

**Artículo 23.** La ADME deberá proveer el Servicio de Operación del Sistema y el Servicio de Administración del Mercado con objetividad, eficiencia, transparencia y trato no discriminatorio, cumpliendo lo establecido en el presente Reglamento. En particular la ADME deberá:

- a) Responder en tiempo y forma a los planteamientos y reclamos que presenten los Participantes o Agentes.
- b) Organizar y administrar con calidad y seguridad las Bases de Datos que establece este Reglamento, con acceso abierto a los Participantes del Mercado, Agentes Transmisores y el Regulador.
- c) Suministrar en tiempo y forma los informes que establece este Reglamento.
- d) Poner en conocimiento del Regulador aquellas circunstancias de las que pueda inferirse un comportamiento violatorio del marco normativo del sector eléctrico.

**Artículo 24.** En lo referido al Servicio de Operación del Sistema, la ADME tendrá los siguientes deberes principales:

- a) Programar y operar el sistema manteniendo los parámetros de calidad dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo que establece el Reglamento de Trasmisión.
- b) Realizar la Coordinación de Mantenimientos mayores dentro de los Criterios de Coordinación de Mantenimientos que establece este Reglamento.
- c) Realizar la programación, la optimización del agua y el despacho con los modelos autorizados y de acuerdo con los criterios y procedimientos establecidos en este Reglamento.
- d) Participar en la formulación de los Anexos del Reglamento en los casos en que el Poder Ejecutivo o el Regulador se lo soliciten.



**Artículo 25.** En lo referido al Servicio de Operación del Sistema, la ADME tendrá las siguientes potestades:

- a) Determinar las curvas de consumo previsto total del sistema, sobre la base de la información suministrada por los Participantes o Agentes, registros históricos y tendencias observadas, utilizando modelos adecuados.
- b) Completar datos faltantes y corregir datos suministrados por los Participantes o Agentes de acuerdo a los criterios y procedimientos que se establecen en este Reglamento.
- c) Requerir cambios en las solicitudes de mantenimiento si vulneran los Criterios de Coordinación de Mantenimientos que se establecen en este Reglamento.
- d) Despachar el equipamiento disponible y programar la generación, con las excepciones establecidas para la Generación Distribuida, que establece este Reglamento.
- e) Requerir de los Agentes la incorporación de equipos de comunicaciones, de control o de operación, necesarios para el funcionamiento con calidad, seguridad y economía del sistema.
- f) Asignar y administrar los Servicios Auxiliares.
- g) Coordinar y supervisar los intercambios en las interconexiones internacionales.
- h) Coordinar la ejecución de trabajos de mantenimiento.

**Artículo 26.** En lo referido al Servicio de Administración del Mercado, la ADME tendrá los siguientes deberes principales:

- a) Realizar la administración de los Mercados fuera de contratos y de servicios que define este Reglamento, con transparencia y en los plazos establecidos.
- b) Poner a disposición de los Participantes y el Regulador los datos y resultados de la valorización del agua, el cálculo de Potencia Firme, el cálculo de precios y las transacciones económicas.
- c) Organizar y mantener Bases de Datos Comerciales de acceso abierto a los Participantes y el Regulador, salvo la información que califique como confidencial.
- d) Realizar la liquidación de los Mercados que administra, con transparencia y utilizando los modelos autorizados.

**Artículo 27.** En lo referido al Servicio de Administración del Mercado, la ADME tendrá las siguientes potestades:

- a) Calcular la Potencia Firme y disponibilidad de la generación.
- b) Administrar el Mercado Spot y los mercados de servicios, y determinar sus precios y transacciones que corresponden a cada Participante.

- c) Administrar los mecanismos para la asignación de los Servicios Auxiliares.
- d) Coordinar y supervisar las transacciones internacionales.
- e) Completar la información comercial faltante.
- f) Efectuar las licitaciones en ejercicio de la competencia que le asigna este Reglamento, en particular la de Reserva Anual y la de los Derechos Firmes de transmisión

## TÍTULO IV. INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS

### CAPÍTULO I. RESPONSABILIDADES

**Artículo 28.** Para que la ADME pueda cumplir con el Servicio de Operación del Sistema y el Servicio de Administración del Mercado, los Agentes tienen la obligación de suministrar la información requerida, en tiempo y forma de acuerdo con lo que establece este Reglamento.

En el caso de Agentes que actúan a través de un Comercializador, el Agente podrá realizar a través de dicho Comercializador el intercambio de información, pero toda aquella información técnica y operativa errónea o no suministrada en tiempo será considerada un incumplimiento del Agente. En situaciones de emergencia o de cambios en su disponibilidad prevista, el Agente tiene la obligación de comunicarse directamente con el Despacho Nacional de Cargas.

Las características y formatos de la información a suministrar se establecerán por Anexos, que además definirán los plazos y procedimientos para su entrega.

El DNC tendrá la responsabilidad de recopilar y verificar la información requerida para la Coordinación de Mantenimientos, programación, despacho y operación del sistema, y el análisis de los resultados de la operación así como la información para la administración del Mercado Spot y mercados de servicios que administra la ADME.

Un Agente sólo podrá modificar la información técnica u operativa suministrada si presenta la documentación técnica o ensayos que avalan dicha modificación. De considerar el DNC, con la correspondiente fundamentación, que el dato modificado no es correcto, y no lograr un acuerdo con el Agente o su Comercializador, según corresponda, el DNC podrá requerir un ensayo con la presencia de su personal o expertos nominados por él para verificar su validez. De detectar en el ensayo que la información suministrada era incorrecta, el costo del ensayo será de cargo del Agente y la ADME pasará a utilizar el valor resultante del ensayo hasta que el Agente demuestre mediante un nuevo ensayo, a su costo, un valor distinto. En todo otro caso, la ADME deberá utilizar el dato informado y será la responsable del pago del costo del ensayo.

**Artículo 29.** El DNC tendrá la responsabilidad de organizar y mantener las Bases de Datos con la información requerida para el cumplimiento de las funciones operativas y comerciales de la ADME.

De existir datos faltantes, el DNC es el responsable de completarlos. El DNC deberá incluir en sus informes las condiciones registradas de datos faltantes, identificando los Agentes o Participantes responsables del incumplimiento. El Agente responsable de un

dato faltante, o su Comercializador, de corresponder, no podrán reclamar respecto de los datos asumidos por el DNC para completar la información faltante.

El DNC deberá utilizar los datos técnicos y operativos suministrados por los Agentes o su Comercializador, de corresponder, salvo objeciones debidamente fundadas. En este caso, el DNC deberá buscar acordar con el Agente el dato a utilizar pero, de no lograr el acuerdo, tendrá la autoridad para definir, bajo su responsabilidad, el valor más conveniente a utilizar, en la medida de que dicho cambio se justifique en seguridad y calidad de la operación, y la eficiencia de la optimización del agua y el despacho económico. El Agente que actúa por medio de un Comercializador podrá facultar a dicho Comercializador para acordar con el DNC sobre el dato a utilizar, pero en este caso no podrá reclamar en relación con lo acordado por dicho Comercializador.

En todo caso en que el DNC modifique un dato suministrado por un Agente o Participante, debe poner en su conocimiento el valor suministrado, la modificación realizada y su justificación. En caso de que el Agente considere que la justificación no es válida o que la modificación realizada es incorrecta, podrá plantear su desacuerdo ante el DNC en escrito fundado, dentro de los diez días hábiles de conocida la decisión. Si el planteamiento fuera desestimado por el DNC o éste no se pronunciara a su respecto dentro de los veinte días hábiles de su presentación, la impugnación deberá ser elevada a consideración del Directorio de la ADME, el que se pronunciará en un plazo de quince días hábiles de recibida. Transcurrido este plazo sin que surja acuerdo entre el impugnante y la ADME, la controversia será comunicada al Regulador, resultando de aplicación las disposiciones de este Reglamento para la solución de controversias.

## CAPÍTULO II. DATOS DE DEMANDA

**Artículo 30.** Los Agentes Consumidores están obligados a suministrar al DNC la previsión de demanda y consumo que refleje su mejor conocimiento sobre su demanda probable a nivel diario, semanal, mensual o anual, según corresponda, tales como demanda máxima y curva horaria prevista o curva horaria típica. En el caso de Agentes que actúen por medio de un Comercializador, el intercambio de información de demanda y consumo podrá realizarse a través de dicho Comercializador; pero toda información no suministrada en tiempo será considerada un incumplimiento del Agente. En situaciones de emergencia o de racionamientos programados, el Agente tiene la obligación de comunicarse directamente con el DNC cada vez que sea necesario.

El DNC deberá verificar la información suministrada por un Agente Consumidor, o su Comercializador cuando corresponda, que resulte inconsistente con datos históricos registrados o información de otros Agentes Consumidores, o con desvíos significativos y no justificados respecto de los pronósticos propios del DNC.

**Artículo 31.** El DNC tiene la responsabilidad de decidir la curva de demanda prevista para el Sistema Interconectado Nacional que mejor representa las condiciones esperadas, buscando garantizar que la coordinación, la programación y el despacho que realice, cumplan los objetivos de minimizar el costo de operación, minimizar el riesgo de racionamientos y de vertimientos, así como con los Criterios de Desempeño Mínimo.

Para el caso de pronósticos de demanda, el Agente Consumidor deberá informar al DNC las hipótesis consideradas y cualquier observación que considere relevante sobre las posibilidades de desvíos en la demanda proyectada. En particular el Participante

Distribuidor, deberá informar cuando la demanda se reduzca por trabajos programados en la red de distribución.

Dados los cometidos del DNC, es su responsabilidad realizar pronósticos estimativos de demanda del Sistema Interconectado Nacional a nivel mensual, semanal y diario, con modelos adecuados y autorizados para ello, con el objeto de contar con valores referenciales para completar datos faltantes, para identificar los datos a verificar dentro de la información que suministren los Agentes Consumidores y realizar ajustes a los mismos cuando corresponda.

### CAPÍTULO III. BASES DE DATOS

**Artículo 32.** Las Bases de Datos que utilice la ADME para la programación, coordinación, despacho, asignación de Servicios Auxiliares, cálculo de precios, liquidaciones y análisis de fallas deben ser de acceso abierto a los Participantes del Mercado, los Agentes y el Regulador, y auditables a requerimiento de un Participante, un Agente o el Regulador, de existir un motivo que fundamente el pedido de auditoría.

La Base de Datos Comercial deberá incluir como mínimo:

- a) Precios y resultados del Mercado Spot.
- b) Precios y resultados de los servicios que define este Reglamento.
- c) Costos, cargos y remuneración por servicios auxiliares.
- d) Información Básica del Mercado de Contratos, de acuerdo con lo que establece el presente Reglamento y el Anexo respectivo.

**Artículo 33.** A los efectos de facilitar la toma de decisiones y garantizar la transparencia de los Mercados que administra, la ADME deberá:

- a) Informar cada día a los Participantes los precios Spot previstos en el predespacho y en cada redespacho;
- b) Informar los precios resultantes en el Mercado Spot y en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

### TÍTULO V. MODELOS

**Artículo 34.** El DNC deberá contar con modelos objetivos y auditables para la Programación de Largo Plazo, la Programación Semanal, el despacho diario, el cálculo de precios y el cálculo de transacciones económicas fuera de contratos y liquidaciones. El DNC formulará en Anexos que serán aprobados por el Regulador, la descripción de dichos modelos, datos y características, identificando el o los modelos vigentes a la puesta en marcha del MMEE, que serán considerados modelos aprobados.

La ADME deberá suministrar a los Participantes y Agentes del Mercado la descripción de los modelos aprobados, garantizando el acceso a una versión ejecutable de los mismos al mínimo costo.

**Artículo 35.** La modificación de un modelo aprobado podrá realizarse a iniciativa del DNC, el Regulador, Participantes o Agentes del Mercado, por el procedimiento previsto para la modificación de los Anexos del presente Reglamento, sin perjuicio de lo dispuesto en las disposiciones siguientes.

La iniciativa de modificación deberá fundarse en la constatación de problemas registrados en los resultados del modelo o en sus resultados para situaciones futuras previstas. La propuesta deberá incluir la descripción de los problemas identificados, con resultados del modelo que avalen la existencia de dichos problemas, la descripción de los ajustes propuestos y el modo en que resuelven o al menos disminuyen las dificultades detectadas.

El informe de modificación del Reglamento y Anexos producido por el DNC recogiendo la propuesta se elevará al Directorio de la ADME, incluyendo los antecedentes de los problemas detectados en el modelo, la descripción de la propuesta de cambios y el modo en que éstos mejorarán los resultados, así como el cronograma de trabajos previsto para implementar la modificación.

El Regulador sólo podrá rechazar una modificación a un modelo, aprobada por el Directorio de la ADME, si la misma no cumple los principios de mejorar lo existente y obtener modelos que produzcan resultados objetivos, transparentes y repetibles.

Una vez aprobada una modificación, la ADME la llevará a cabo con personal propio o contratado. Antes de su entrada en vigencia como nuevo modelo aprobado, la ADME deberá realizar presentaciones y pruebas con los Participantes y Agentes y el Regulador, demostrando que cumple con las características y mejoras comprometidas en la instancia de aprobación de la modificación.

**Artículo 36.** Acreditando la circunstancia que lo justifica, un Participante o Agente podrá requerir al Regulador, o el Regulador solicitar por iniciativa propia, la auditoría de un modelo aplicado por la ADME, para verificar que se ajusta a lo indicado en el Reglamento y a la descripción de dicho modelo en los Anexos. En caso de constatarse que el modelo se aparta de lo indicado en el Reglamento o su descripción en los Anexos, el Regulador lo comunicará de inmediato a la ADME a efectos de que proceda a introducir los ajustes que sean necesarios.

## TÍTULO VI. INFORMES

**Artículo 37.** La ADME deberá elaborar los informes necesarios para poner en conocimiento la programación y operación prevista, los desvíos en la operación real del sistema, y los resultados de los mercados que administra.

La ADME elaborará al menos los siguientes informes:

**Informe anual del MMEE:** Deberá comunicarse dentro de los treinta días corridos de finalizado cada año. Este informe incluirá un resumen de las condiciones y resultados registrados en el año anterior en la programación y operación del sistema, evolución del Mercado de Contratos a Término, y en los precios y resultados de los mercados y servicios que administra la ADME.

**Informe de programación estacional de largo plazo:** Deberá comunicarse junto con cada Programación Estacional de Largo Plazo e incluirá el Programa Anual de Mantenimiento,

las proyecciones para el siguiente período semestral y la propuesta de sistema de precios estabilizados para Distribuidores junto con el comportamiento del Fondo de Estabilización.

**Informe mensual del MMEE:** Deberá comunicarse dentro de los cinco días hábiles de finalizado cada mes, e incluirá un resumen de las condiciones y resultados operativos, calidad y seguridad registradas así como los resultados comerciales verificados en el mes anterior.

**Informe de Programación Semanal:** Deberá comunicarse antes de cada semana junto con la Programación Semanal. Incluirá los datos y resultados técnicos y operativos, mantenimientos previstos, valor del agua, riesgo de racionamiento, y precios previstos para las siguientes dos semanas.

**Informe de predespacho diario:** Antes de cada día, al realizar el predespacho, la ADME comunicará los mantenimientos programados, programas de generación, programas de racionamiento cuando corresponda, datos y resultados técnicos y operativos, y precios previstos para el día siguiente.

**Informe de posdespacho:** Luego de finalizar cada día, la ADME comunicará los resultados técnicos y operativos, análisis de desvíos respecto del predespacho, disponibilidad, generación forzada y precios del día anterior.

La ADME deberá comunicar estos informes a los Agentes y Participantes y, de requerirlo, al Regulador.

## TÍTULO VII. DIRECTORIO

### CAPÍTULO I. INTEGRACIÓN DEL DIRECTORIO

**Artículo 38.** La Dirección de la ADME estará a cargo de un Directorio integrado por cinco miembros designados: uno por el Poder Ejecutivo, que lo presidirá, uno por la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, uno por la Delegación Uruguaya de la Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, y los otros dos en representación de los demás Agentes del mercado según el siguiente procedimiento de selección: un representante de los Grandes Consumidores, y un representante de los Generadores privados (incluidos los Autoproductores Firmes), designados por las asociaciones representativas que respectivamente los agrupen; en caso de existir más de una asociación las mismas deberán acordar su representación. Mientras dichas asociaciones no existan o en caso de que habiendo más de una no se pongan de acuerdo, el Regulador designará a los Directores que los representen. En el caso del representante de los Grandes Consumidores el Regulador efectuará la designación previa opinión de la Cámara de Industrias del Uruguay y la Cámara Nacional de Comercio y Servicios.

El Directorio estará integrado por cuatro miembros hasta que se instalen en el país generadores privados que en conjunto sumen una potencia de al menos 100 MW. Una vez alcanzado este nivel, se integrará el Director que representa a los generadores privados.

Por cada representante se designará un suplente que sustituirá al titular en caso de ausencia de éste.

**Artículo 39.** La duración del mandato de los miembros del Directorio será de dos años que correrán a partir de su designación, pudiendo ser designados nuevamente.

Los miembros salientes permanecerán en sus funciones hasta que asuman los nuevos designados.

**Artículo 40.** El Directorio podrá solicitar la remoción de alguno de sus integrantes, aunque no hubiese completado su período, en caso de incumplimiento de sus obligaciones.

**Artículo 41.** La Administración del Mercado Eléctrico se comunicará con el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

## CAPÍTULO II. ATRIBUCIONES DEL DIRECTORIO

**Artículo 42.** Las atribuciones del Directorio de la ADME serán las siguientes:

- a) Dictar el Reglamento general de la Institución.
- b) Aprobar el estatuto de sus empleados, dentro de los noventa días de su instalación. En lo no previsto, el estatuto se regirá por las reglas de Derecho común, teniendo en cuenta lo establecido en el inciso final del artículo 765 de la Ley N° 16.736 de 5 de enero de 1996.
- c) Designar, trasladar y destituir personal. La designación de su Gerente General se realizará previo concurso, sobre la base de requerimientos de perfil profesional, técnico y gerencial, y experiencia en el sector eléctrico.
- d) Proyectar anualmente su presupuesto y elevarlo al Poder Ejecutivo para su aprobación previo informe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- e) Proyectar la memoria y balance anual de la Institución, que serán aprobados por el Poder Ejecutivo previo informe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- f) Participar en el procedimiento de modificación de este Reglamento y sus Anexos, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones respectivas del mismo.
- g) Designar el Banco de Servicio de Cobranza. Inicialmente será el Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU).
- h) Designar al auditor contable para examinar las cuentas y los resultados de la ejecución presupuestaria.
- i) Seleccionar mediante un proceso competitivo la auditoría de la ADME que se define en este Reglamento.
- j) Atender los planteamientos formulados por Participantes del Mercado de acuerdo con lo establecido en las disposiciones respectivas de este Reglamento.
- k) Delegar atribuciones por mayoría absoluta y mediante resolución fundada.

- l) En general, realizar actos civiles y comerciales, dictar actos de administración interna y efectuar las operaciones materiales inherentes a sus poderes de administración con arreglo a los cometidos asignados.
- m) Ejercer todas las demás atribuciones que las leyes determinen.
- n) Ejercer otras que fueren necesarias para garantizar que el Servicio de Operación del Sistema y el Servicio de Administración del Mercado se provean de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

### CAPÍTULO III. RÉGIMEN DE REUNIONES Y TOMA DE DECISIONES

**Artículo 43.** El Directorio fijará su régimen de sesiones, las que deberán realizarse con una periodicidad de al menos una cada quince días y se reunirá extraordinariamente tantas veces como sea necesario o cuando lo crea conveniente su Presidente o cuando lo pidan por escrito con expresión de motivo al menos dos de sus Directores.

**Artículo 44.** Las resoluciones se adoptarán por voto de la mayoría absoluta de sus miembros. Mientras sean cuatro sus miembros efectivos, en caso de empate el voto de su presidente decidirá la votación.

### TÍTULO VIII. PRESUPUESTO

**Artículo 45.** Antes de la finalización de cada año, la Gerencia General de la ADME presentará al Directorio su propuesta de presupuesto de retribuciones personales, gastos e inversiones de la Institución y las fuentes de financiamiento previstas. El presupuesto se presentará en valores monetarios, indicando además la Tasa del Despacho Nacional de Cargas que se prevé recaudar, sobre la base de los datos de transacciones a través del SIN previstas para el siguiente año en las Bases de Datos vigentes, y las necesidades de recursos derivados del presupuesto.

En caso de haberse presentado un faltante en el monto recaudado por aplicación de la tasa en el año en curso, en relación con el presupuesto aprobado, dicho faltante se trasladará como una deuda al presupuesto del año siguiente. En caso de que el resultado presupuestario del año en curso presente un excedente, este excedente se volcará a disminuir el importe de la tasa.

**Artículo 46.** El Directorio analizará el presupuesto junto con el informe y documentación remitidos por la Gerencia General para su aprobación.

Una vez aprobado el presupuesto en el Directorio, el mismo será remitido a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, con los antecedentes explicativos de la necesidad y justificación de los gastos e inversiones presupuestados.

Previo informe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el proyecto será aprobado por el Poder Ejecutivo.



## TÍTULO IX. TASA DEL DESPACHO NACIONAL DE CARGAS

**Artículo 47.** La Tasa del Despacho Nacional de Cargas, que se devengará por cada transacción que se ejecute a través del SIN financiará el presupuesto de la Administración del Mercado Eléctrico (ADME).

Conjuntamente con la aprobación de dicho presupuesto, el Poder Ejecutivo establecerá el monto de la Tasa del Despacho Nacional de Cargas, que será recaudada por la ADME. La suma de lo recaudado por concepto de dicha tasa no podrá superar el 2.5% (dos con cinco por ciento) del monto total del suministro, exportación o tránsito.

Serán sujetos pasivos todos los Agentes del MMEE, y los Comercializadores serán agentes de retención o percepción.

**Artículo 48.** Conjuntamente con la liquidación de cada mes, la ADME calculará la suma de la Tasa del Despacho Nacional de Cargas a pagar por cada sujeto obligado. Para ello aplicará el porcentaje respectivo al valor del monto de las transacciones en el Sistema Interconectado Nacional, de acuerdo a los precios pactados en los contratos y al Precio Spot Estabilizado, para los casos de las transacciones en el Mercado de Contratos a Término y en el Mercado Spot respectivamente.

## TÍTULO X. AUDITORÍA DE LA ADME Y EL MERCADO

**Artículo 49.** La ADME deberá realizar auditorías periódicas y, de ser necesario, auditorías extraordinarias que realicen el seguimiento de la calidad, objetividad, seguridad y predictibilidad de los servicios que provee y del comportamiento del MMEE.

**Artículo 50.** A efectos de preservar la transparencia y la eficiencia de su actividad, con una periodicidad no mayor de dos años la ADME deberá contratar una auditoría independiente que verifique como mínimo lo siguiente:

- a) Sus procedimientos para garantizar el cumplimiento de este Reglamento y sus Anexos con transparencia, seguridad y eficiencia en la programación, la optimización del agua, el despacho, la operación, la administración de la información y Bases de Datos y en la administración del Mercado.
- b) El cumplimiento de los informes y plazos definidos en este Reglamento y sus Anexos.
- c) La transparencia, objetividad y repetitividad de los modelos para la programación de la operación de embalses, el despacho económico y el cálculo de precios estabilizados para Distribuidores.
- d) La transparencia, objetividad y repetitividad de las metodologías y modelos para el cálculo de precios, transacciones y liquidaciones.
- e) Los mecanismos de seguridad y calidad en Bases de Datos, modelos y software comercial.
- f) Los mecanismos de transparencia, seguridad y calidad en el intercambio de información, y en la administración de procedimientos comerciales, en particular aquellos que se basan en ofertas y competencia.

g) Análisis y conclusiones de los informes de seguimiento del Reglamento del Mercado Mayorista.

**Artículo 51.** Ante conflictos o problemas graves, por iniciativa fundada de su Directorio o del Regulador, la ADME contratará una auditoría extraordinaria. Los motivos que pueden requerir una auditoría extraordinaria son los siguientes:

- a) Investigar quejas presentadas al Regulador por un Participante o Agente, respecto del funcionamiento comercial del MMEE, el Servicio de Operación del Sistema, el Servicio de Administración del Mercado, o el uso de los modelos autorizados (auditoría de modelos).
- b) Investigar las posibles causas de precios inusualmente altos o bajos.
- c) Investigar acciones o circunstancias inusuales de comercialización o de declaración de costos o precios que indiquen una posible condición de colusión o abuso de posición dominante u otro tipo de actividad anticompetitiva.
- d) Investigar situaciones inusuales por generación que no se ofrece al mercado o falta de oferta en el mercado o en la optimización de la generación hidroeléctrica, que afecte el comportamiento de los precios o la Garantía de Suministro.
- e) Analizar circunstancias inusuales en la importación o la exportación de energía eléctrica.
- f) Investigar una condición de posible mal uso o uso inapropiado de información comercial o manejo discriminatorio de la información por parte de la ADME.
- g) Investigar actos o comportamientos de los Participantes del Mercado o de la ADME que sean contrarios a los principios y criterios definidos en el marco normativo del sector.

**Artículo 52.** Cada auditoría se contratará mediante un procedimiento competitivo, requiriendo un auditor independiente de reconocida experiencia en temas relacionados con organización y funcionamiento de mercados eléctricos, eficiencia y competencia, optimización hidroeléctrica, despacho y operación del sistema, y administración de un mercado mayorista eléctrico.

Cada auditoría deberá producir como resultado un informe de auditoría con conclusiones fundamentadas y recomendaciones de posibles mejoras. La ADME deberá poner el informe en conocimiento de todos los Participantes y Agentes y del Regulador.

El auditor será autorizado para acceder a la información del mercado y los procedimientos, modelos, Bases de Datos, metodologías y resultados de la ADME, bajo compromiso de confidencialidad respecto de dicha información y de las conclusiones de sus análisis hasta que los mismos sean presentados en el informe de auditoría y puestos en conocimiento de los Participantes y Agentes del mercado.

## SECCIÓN IV. GENERACIÓN E IMPORTACIÓN

### TÍTULO I. AUTORIZACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN

**Artículo 53.** El ingreso de nueva generación conectada al Sistema Interconectado Nacional, incluyendo el caso del Autoproducer, requerirá autorización del Poder Ejecutivo. De utilizarse recursos hidráulicos de dominio público, requerirá también concesión de uso de aguas.

**Artículo 54.** La solicitud de autorización de generación se presentará al Ministerio de Industria, Energía y Minería incluyendo:

- a) identificación del peticionario,
- b) concesión de uso de aguas, si corresponde,
- c) memoria descriptiva y planos generales del proyecto,
- d) cronograma de ejecución de las obras,
- e) presupuesto del proyecto,
- f) especificación de los terrenos fiscales y particulares que se utilizarán,
- g) especificación de los bienes nacionales de uso público que se usarán,
- h) autorización ambiental previa, de acuerdo con lo dispuesto en las normas legales y reglamentarias vigentes,

En un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles de presentada la solicitud, dicho Ministerio verificará que el interesado ha acompañado todos los antecedentes requeridos y, de ser así, elevará la solicitud al Poder Ejecutivo, el que se pronunciará previo informe del Regulador, en el plazo de 20 (veinte) días de recibidas las actuaciones del Regulador. Vencido el plazo mencionado se considerará otorgada la autorización. En los casos de generación hidroeléctrica, el Poder Ejecutivo podrá extender este plazo, por razones fundadas.

En los procesos de licitación de contratos de Distribuidores o de Reserva Anual podrá participar todo proyecto de generación que cuente con la autorización del Poder Ejecutivo. En los contratos y Acuerdos de Comercialización podrán presentarse cartas de intención con generación, en la medida en que ésta cuente con la autorización del Poder Ejecutivo.

Se considerará que un proyecto de generación con autorización del Poder Ejecutivo tiene una autorización operativa, una vez autorizada la puesta en servicio de la conexión, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Trasmisión. Para ser considerado Agente se requiere contar con, al menos, una autorización operativa.

## TÍTULO II. AUTOPRODUCTOR

### CAPÍTULO I. REQUISITOS GENERALES

**Artículo 55.** Para ser considerado Autoprodutor deben cumplirse los siguientes requerimientos:

- a) Tener las características y requisitos que define el Reglamento General.
- b) La energía anual generada que vende al MMEE no puede ser superior al 50% (cincuenta por ciento) de su generación anual. En caso contrario, será considerado Generador. En función de la evolución del MMEE y el comportamiento de Autoprodutores, el Regulador podrá modificar este porcentaje por acto fundado.

**Artículo 56.** Toda empresa que quiera participar como Agente Autoprodutor deberá presentar una solicitud de autorización al Regulador, incluyendo:

- a) Identificación de la empresa solicitante.
- b) Proyecciones para los siguientes treinta y seis meses, de potencia efectiva, consumo anual y demanda máxima.
- c) Compromiso firmado, de cumplir con el Marco Regulatorio.

El Regulador verificará que el solicitante cumple los requisitos para ser Autoprodutor y dentro de los quince días hábiles de la presentación de la solicitud notificará la resolución de autorización o rechazo de la misma. En caso de rechazo, la notificación informará los fundamentos del acto.

**Artículo 57.** La autorización será revocada en caso de incumplimiento de los requisitos definidos. A los efectos de la verificación de los mismos, antes de la finalización de cada año el Autoprodutor deberá presentar ante el Regulador la información anual de potencia efectiva, consumo, generación total propia, compras y ventas de energía en el MMEE y observaciones que considere relevantes.

Con dicha información, el Regulador verificará si continúa cumpliendo con los requisitos para ser Autoprodutor que establece este Reglamento. Salvo que el incumplimiento obedezca a razones de fuerza mayor o situaciones extraordinarias, de verificar que ya no cumple con dichos requisitos, el Regulador notificará a la empresa y a la ADME la revocación de la autorización como Autoprodutor.

**Artículo 58.** Dentro de los criterios, porcentajes y procedimientos que establece el Reglamento de Distribución, el Autoprodutor cuya generación tenga las características de Generación Distribuida podrá vender potencia y energía a su Distribuidor.

Ante emergencias y riesgo de racionamiento, dicho Autoprodutor estará obligado, a requerimiento del Poder Ejecutivo, a vender sus excedentes de energía eléctrica al Distribuidor para evitar o al menos disminuir el racionamiento. El Regulador acordará el precio con que será remunerada la energía, de manera que permita la recuperación de los costos variables de generación, incluyendo costos variables de arranque. A falta de acuerdo el Regulador formulará propuesta para su fijación por el Poder Ejecutivo. En virtud de la Condición de Emergencia y de que la compra evita racionamientos, el costo

de esta compra del Distribuidor será considerado a los efectos de su traslado a tarifas. En estos casos, el Distribuidor deberá informar al DNC los programas de entrega de energía que acuerda con el Autoprodutor así como la energía realmente inyectada por éste a la red.

## CAPÍTULO II. AUTOPRODUCTOR FIRME

**Artículo 59.** Se considera Autoprodutor Firme a la empresa que cumple los requisitos para ser Autoprodutor y que, por contar con más capacidad instalada que la demanda propia, tiene excedentes en su capacidad de generación que puede comprometer como firmes para respaldar el abastecimiento de terceros. El Autoprodutor Firme puede vender en el MMEE, en forma directa convirtiéndose en Participante o en forma indirecta a través de un Comercializador.

**Artículo 60.** Todo Autoprodutor o empresa que quiera participar en el MMEE como Autoprodutor Firme deberá presentar una solicitud de autorización al Regulador. La solicitud podrá ser presentada por un Comercializador en caso de que el solicitante haya decidido que dicha empresa comercialice para él.

La solicitud de autorización para actuar como Autoprodutor Firme deberá cumplir los mismos requisitos que la solicitud para ser Autoprodutor y, en el caso de presentarla un Comercializador, deberá incluir además la identificación de dicho Comercializador y documentación que acredite la existencia de una carta intención de celebrar un Acuerdo de Comercialización en caso de otorgarse la autorización como Autoprodutor Firme.

El Regulador verificará que el solicitante cumple los requisitos para ser Autoprodutor Firme y dentro de los quince días hábiles de la presentación de la solicitud notificará la resolución de autorización o rechazo de la misma. En caso de rechazo, la notificación informará los fundamentos del acto.

La autorización como Agente Autoprodutor Firme no habilita como Participante al Autoprodutor Firme o a su Comercializador mientras no cumplan los requisitos y procedimientos para ingresar como Participante del Mercado que define este Reglamento. En tanto un Autoprodutor Firme o su Comercializador no se encuentre habilitado como Participante del Mercado, sólo podrá vender excedentes al Distribuidor en las condiciones que establecen el Reglamento de Distribución y este Reglamento.

**Artículo 61.** La autorización será revocada en caso de incumplimiento de los requisitos definidos. A los efectos de la verificación de los mismos, antes de la finalización de cada año el Autoprodutor Firme deberá presentar ante el Regulador la información anual de potencia instalada, consumo, generación propia, demanda máxima, compras y ventas de energía en el MMEE, y observaciones que considere relevantes.

Con dicha información, el Regulador verificará si continúa cumpliendo con los requisitos para ser Autoprodutor Firme que establece este Reglamento. Salvo que el incumplimiento obedezca a razones de fuerza mayor o situaciones extraordinarias, de verificar que ya no cumple con dichos requisitos, el Regulador notificará a la empresa y a la ADME la revocación de la autorización como Autoprodutor Firme. Sin embargo, de tener el Autoprodutor Firme ventas en contratos vigentes, continuará autorizado como Autoprodutor Firme hasta la finalización de los mismos, quedando impedido de acordar nuevos contratos.

**Artículo 62.** El Autoprodutor Firme podrá realizar ventas en el Mercado de Contratos a Término hasta su Potencia Firme de Largo Plazo. Se entiende por Potencia Firme de Largo Plazo mensual de un Autoprodutor Firme al excedente entre su capacidad de generación efectiva menos consumos propios, o sea potencia neta máxima que puede inyectar a la red, y su demanda máxima mensual prevista. Para estos excedentes, le corresponden los mismos derechos y obligaciones que a un Generador, salvo las excepciones que se identifican en este Reglamento, y será considerado como si se tratara de una unidad generadora con la correspondiente Potencia Firme de Largo Plazo.

La Potencia Firme de Corto Plazo del Autoprodutor Firme se medirá con la potencia que oferta diariamente al DNC para su despacho, que podrá ser mayor que la contratada. Si en un mes oferta menos potencia que la comprometida en sus contratos, el Autoprodutor Firme tendrá un faltante de Potencia Firme que deberá comprar en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

Para la programación y operación coordinada, los Autoprodutores Firmes deberán suministrar al DNC:

- a) Cada día, dentro de los mismos plazos en que los Participantes deben suministrar la información para el predespacho, su disponibilidad y su oferta de precio de generación para el día siguiente.
- b) En tiempo real, todo cambio en su disponibilidad.

### CAPÍTULO III. AUTOPRODUCTOR NO FIRME

**Artículo 63.** Se considera Autoprodutor No Firme al Agente Autoprodutor autorizado que no cumple los requisitos para ser Autoprodutor Firme. En consecuencia, cuenta con capacidad instalada para respaldar una parte de la demanda propia y transitoriamente puede resultar con excedentes. De convertirse en Participante del Mercado, a decisión del Autoprodutor No Firme y de acuerdo a sus requerimientos de consumo y decisiones propias de generación, puede vender excedentes de oportunidad o comprar faltantes para abastecimiento propio en el MMEE. Para ello, informará al DNC cada día, dentro de los plazos de envío de datos para el predespacho, los excedentes ofertados o el consumo requerido.

**Artículo 64.** El Participante Autoprodutor No Firme con faltantes actúa como Participante Consumidor y deberá cumplir las mismas obligaciones que un Gran Consumidor, en lo relativo a informar al DNC sus previsiones de consumo del MMEE. El Participante Autoprodutor No Firme podrá comprar en Contratos de Suministro.

La Potencia Firme de Corto Plazo de un Autoprodutor No Firme que es Participante se calculará con la potencia media que inyecta a la red en las horas fuera del Bloque Horario de Valle. El Participante Autoprodutor No Firme podrá vender energía de oportunidad en el Mercado Spot y Potencia Firme de Corto Plazo en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

El Autoprodutor No Firme no podrá vender por contratos por no contar con Potencia Firme de Largo Plazo para comprometer al respaldo de terceros.

Para la programación y operación coordinada, todo Autoprodutor No Firme está obligado a informar al DNC:

- a) Cada día, dentro de los mismos plazos en que los Participantes deben suministrar la información para el predespacho, los excedentes que ofertan o el consumo que se prevé necesario comprar para el día siguiente.
- b) En tiempo real, cambios en sus excedentes ofertados o consumo requerido previsto.

### **TÍTULO III. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GENERACIÓN E IMPORTACIÓN**

**Artículo 65.** Toda la importación estará sujeta a la programación y el despacho del DNC. La importación será considerada como generación conectada en la interconexión internacional. En el caso de importación por contratos, se la considerará con una capacidad efectiva igual a la potencia contratada.

**Artículo 66.** Todas las centrales de generación estarán sujetas a la operación coordinada del Despacho Nacional de Cargas. En el caso de una importación, esta operación coordinada alcanzará a la interconexión internacional con el Operador del Sistema y Administrador del Mercado del país que realiza la importación al MMEE.

Todo Generador está obligado a cumplir el programa de generación que informe el DNC, resultado del despacho económico o del autodespacho del Participante Productor, según corresponda, y a cumplir los ajustes a dicho programa, que el DNC requiera en tiempo real. En el caso de la importación y en lo que hace al cumplimiento de los intercambios programados en la interconexión internacional, la obligación alcanza al Operador del Sistema y Administrador del Mercado del país en que se origina la importación programada. Un Participante Productor tiene el derecho a presentar posteriormente un reclamo al programa de generación si considera que no cumple con lo establecido en este Reglamento y sus Anexos.

Los Participantes Productores están obligados a suministrar al DNC la información sobre mantenimientos, indisponibilidad, restricciones técnicas y operativas que afectan su operación. Este requerimiento no se aplica al Autoprodutor que deberá informar exclusivamente su oferta de excedentes, prevista y real. Tampoco se aplica al Importador que deberá informar su oferta en la interconexión internacional y las restricciones a la capacidad máxima despachable en dicha interconexión.

**Artículo 67.** Todo generador está obligado a los requerimientos técnicos de Desempeño Mínimo que resultan del Reglamento de Trasmisión y este Reglamento. Si un equipo de generación pone en peligro la estabilidad o seguridad del sistema, el Despacho Nacional de Cargas estará autorizado a desconectarlo o limitar su generación, según corresponda.

Son aplicables a la importación los mismos Criterios de Desempeño Mínimo que a la generación nacional y el DNC tendrá el derecho a interrumpir una importación si ésta pone en peligro la calidad y seguridad del sistema. El DNC deberá dar preaviso de la interrupción, junto con los motivos que la justifican, al Operador del Sistema y Administrador del Mercado del que se está tomando la importación, para coordinar su interrupción.

**Artículo 68.** Son obligaciones específicas de los Participantes Productores las siguientes:

- a) Acatar las instrucciones del DNC que resulten de la programación, el despacho y la operación centralizada del sistema, especialmente las referidas a arranque y parada, mantenimiento de la reserva rotante, y contribución a la regulación de tensión y frecuencia.
- b) Abstenerse de todo acto contrario al principio de libre competencia.

#### **TÍTULO IV. GENERACION NO SUJETA A DESPACHO**

**Artículo 69.** Se denomina central de despacho libre a toda central con una capacidad instalada inferior o igual a 5 MW. En función del crecimiento de la capacidad instalada en el sistema, el Regulador podrá incrementar este límite.

Una central de despacho libre podrá optar por ser despachada por el DNC. El DNC está obligado a incluir en su programación y despacho económico toda central o importación que, a pesar de tener el derecho a su autodespacho, solicita que el DNC la despache centralizadamente.

**Artículo 70.** Se considera central no sujeta a despacho a la central de despacho libre que decide su propia programación y despacho.

Toda generación térmica no sujeta a despacho se considerará con una disponibilidad igual al programa de generación informado por el Participante Productor y un costo variable para el despacho igual a cero.

Para la programación y operación coordinada, toda central no sujeta a despacho está obligada a informar al DNC:

- a) Cada día, dentro de los mismos plazos en que los Participantes deben suministrar la información para el predespacho, su disponibilidad y su programa de generación horario requerido para el día siguiente.
- b) En tiempo real, todo cambio en su disponibilidad o programa de generación previsto.

**Artículo 71.** Por restricciones técnicas o Criterios de Desempeño Mínimo, el DNC podrá modificar la generación requerida por una central no sujeta a despacho. Se considerará generación programada la generación autorizada por el DNC de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) El DNC deberá programar la generación requerida salvo que existan restricciones de la red o de los Criterios de Desempeño Mínimo que no permiten inyectar la energía requerida. El DNC deberá informar al Participante la generación programada indicando, cuando corresponda, la reducción realizada al programa de generación requerido junto con el motivo que lo justifica. El Participante Productor deberá acatar la reducción pero, de considerar los motivos injustificados, podrá posteriormente presentar un reclamo de acuerdo a lo que establece este Reglamento.
- b) En la operación en tiempo real el DNC deberá cumplir la generación programada salvo que se presenten restricciones no previstas o emergencias que obliguen por



Criterios de Desempeño Mínimo o de seguridad de suministro a reducir la generación programada. El DNC deberá informar al Participante Productor el cambio en su programa de generación junto con el motivo que lo justifica. El Participante deberá acatar la reducción pero, de considerar los motivos injustificados, podrá posteriormente presentar un reclamo de acuerdo a lo que establece este Reglamento.

## **TÍTULO V. GENERACIÓN SUJETA A DESPACHO CENTRALIZADO**

**Artículo 72.** Toda generación que no califique como central de despacho libre está sujeta al despacho del DNC y deberá cumplir con los procedimientos de programación y despacho que establece este Reglamento.

Toda generación que no califique como central de despacho libre está obligada a poner a disposición toda su potencia disponible para la programación y despacho centralizado. Estas obligaciones se aplican también a toda importación por contratos en lo referido a la Potencia Firme y energía comprometida en el contrato.

Toda la generación hidroeléctrica con capacidad de embalse está sujeta a la optimización de embalses y despacho que realiza el DNC.

**Artículo 73.** Para la programación y el despacho de una central sujeta a despacho, las unidades se podrán agrupar en uno o más grupos, de común acuerdo entre el DNC y el Participante Productor, en la medida en que se trate de unidades similares. Cada central estará compuesta para el despacho, de uno o más Grupos a Despachar, de manera que cada grupo estará compuesto por una o más unidades de la central.

El DNC determinará el programa de generación de cada Grupo a Despachar de acuerdo a los procedimientos, criterios, datos y modelos que establece este Reglamento. Cada Grupo a Despachar decidirá el modo en que reparte dicha generación entre las unidades que conforman el Grupo a Despachar. Por requisitos técnicos de coordinación del sistema y calidad, el Participante Productor deberá informar al Despacho Nacional de Cargas el programa de generación que resulta para cada unidad, así como la entrada o salida de cada unidad.

Cada importación será considerada un Grupo a Despachar en la interconexión internacional con una unidad generadora.

## **TÍTULO VI. OPTIMIZACIÓN DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA**

**Artículo 74.** Toda central hidroeléctrica sujeta a despacho está obligada a que la operación de sus embalses, de existir, y programas de generación, resulten de la aplicación por la ADME de los procedimientos de programación de largo y mediano plazo, optimización y cálculo de su valor del agua, de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento. Sin perjuicio de ello, las funciones asociadas al control de crecidas, incluyendo el velar por la seguridad de las instalaciones, son responsabilidad del generador. El programa de generación resultará de la competencia entre su valor del agua y los costos o precios de generación alternativa, sujetos a las restricciones operativas que emanen del control de crecidas.

**Artículo 75.** Para el cálculo del valor del agua, la ADME debe respetar los siguientes criterios:

- a) El DNC debe acordar con los Generadores hidroeléctricos el modelado de las cuencas y de los embalses. El Generador suministrará los parámetros de operación y características técnicas de sus embalses y centrales hidroeléctricas, debidamente fundamentados, que el DNC utilizará en dicho modelado.
- b) El DNC utilizará los modelos autorizados y producirá resultados auditables. Los modelos tendrán en cuenta el detalle necesario en la representación de las cuencas, embalses, generación, la red y las restricciones de operación y aguas abajo.
- c) El DNC debe utilizar la información que suministren los Participantes, salvo aquellos datos que rechace por motivos fundamentados.
- d) El DNC debe incluir para el cálculo del valor del agua el Costo de Racionamiento modelado en escalones de acuerdo a lo que establece este Reglamento y sus Anexos.
- e) El DNC debe informar y justificar a los Participantes los criterios, hipótesis y datos a utilizar, y tener en cuenta las observaciones que al respecto suministren dichos Participantes.
- f) La ADME deberá permitir el acceso abierto a todos los datos utilizados para el cálculo de los valores del agua, e informar los cambios a dichos datos y el motivo que justifica cada cambio.
- g) Las centrales hidroeléctricas de pasada se considerarán tomadoras de precio, o sea con Generación Forzada por el caudal entrante y un valor del agua igual a cero.

Junto con la Programación Estacional de Largo Plazo, el DNC realizará el cálculo preliminar del valor del agua del embalse de la Central Gabriel Terra con el modelo de largo plazo autorizado. Junto con la Programación Semanal, el DNC calculará los valores del agua de cada embalse, con inclusión del valor del agua definitivo de dicho embalse, utilizando el modelo de mediano plazo autorizado. Los valores del agua resultantes se utilizarán para el despacho y cálculo de precios Spot de la semana siguiente. De modificarse los supuestos de hidrología durante el transcurso de una semana, el DNC realizará una reprogramación semanal para calcular los nuevos valores del agua que se aplican al resto de la semana.

**Artículo 76.** La ADME propondrá al Regulador para su aprobación, los ajustes que considere convenientes, al Anexo “Programación, optimización y despacho”, describiendo los modelos, datos, hipótesis, escenarios, criterios de actualización, y todo otro detalle que haga a la optimización hidroeléctrica y el cálculo del valor del agua. La propuesta se realizará en un plazo de 30 días a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento. El Anexo revisado deberá incluir como mínimo:

- a) La descripción, alcance, horizonte de cálculo y restricciones de cada modelo.
- b) El encadenamiento entre resultados y datos de entrada de cada modelo.
- c) Los criterios para definir hipótesis y escenarios de datos aleatorios a considerar.

- d) Las responsabilidades de los Participantes en el suministro de información.
- e) Las responsabilidades del DNC en validar y organizar la información, correr los modelos y obtener como resultado el valor del agua.

**Artículo 77.** Cada Participante con centrales hidroeléctricas tiene la obligación de suministrar al DNC sus pronósticos de aportes, de existir, así como los cambios a los mismos de modificarse las condiciones hidrológicas previstas. La ADME podrá obtener pronósticos propios, debidamente acreditados, que a su vez informará a los Participantes. En función de la serie histórica y pronósticos e información disponible el DNC acordará con el Participante Productor con centrales hidroeléctricas los escenarios hidrológicos a considerar para dichas centrales. El procedimiento a utilizar para el intercambio de información y pronósticos así como para acordar los datos hidrológicos a utilizar se incluirá en Anexo.

## SECCIÓN V. COMERCIALIZACIÓN

### TÍTULO I. ALCANCE

**Artículo 78.** La comercialización de demanda consiste en vender generación propia o comprada de terceros, a Grandes Consumidores a nivel mayorista, o en exportaciones.

La comercialización de generación consiste en comprar de un Agente Productor o en importación, energía y Potencia Firme de terceros para venderla en el MMEE.

### TÍTULO II. COMERCIALIZADOR

**Artículo 79.** Se considera Comercializador a quien, como resultado de Acuerdos de Comercialización, compra o vende para uno o más Agentes en el MMEE, incluyendo importación y exportación. El Agente continúa siendo el responsable de la operación, calidad y seguridad del equipamiento de su propiedad que se conecta a la red. El Comercializador asume sus obligaciones y derechos comerciales, de pago y de intercambio de información asociada.

El Comercializador es responsable del pago de todos los cargos que resulten para cada Agente que representa. De comercializar generación y demanda, le corresponderá el pago de la Tasa del Despacho Nacional de Cargas que se debe en la calidad de Participante Productor más el pago de dicha Tasa que se debe en la calidad de Participante Consumidor.

**Artículo 80.** De acuerdo a los Agentes para los que comercialice o tipos de operaciones en que participe, un Comercializador podrá realizar uno o ambos de los siguientes tipos de comercialización:

- a) Comercialización de Generación, incluyendo importación.
- b) Comercialización de Grandes Consumidores, incluyendo exportación (Comercialización de Demanda).

### TÍTULO III. ACUERDO DE COMERCIALIZACIÓN

**Artículo 81.** La relación entre el Comercializador y el Agente para el que comercializa, se formalizará a través de un Acuerdo de Comercialización. El Acuerdo de Comercialización incluirá como mínimo:

- a) Las partes, identificando domicilio y representante.
- b) Vigencia del acuerdo, indicando fecha de inicio y de finalización, y condiciones de prórroga automática, de existir.
- c) Causales de extinción del acuerdo. En el caso de Comercialización de Grandes Consumidores, se deberá establecer como causal de extinción que el Comercializador no cumpla con el cubrimiento anticipado de su Garantía de Suministro prevista, salvo en los casos en que el Regulador excepcione el cumplimiento de esta obligación en forma transitoria, de acuerdo a lo que establece este Reglamento.
- d) En caso de Comercialización de Generación, identificación de la o las centrales o autoproducción firme a comercializar.
- e) Derechos y obligaciones de cada parte, incluyendo compromisos y plazos de pagos entre las partes.
- f) Compromisos de garantías. El Comercializador deberá establecer una garantía propia para cubrir posibles incumplimientos de pago de las deudas correspondientes a la generación o demanda comercializadas que surjan en el MMEE.
- g) Una cláusula en que las partes acepten las disposiciones comerciales definidas en el presente Reglamento, y el compromiso de notificar a la ADME todo cambio, modificación o enmienda a la información suministrada sobre el Acuerdo de Comercialización así como el cese, suspensión o resolución de dicho Acuerdo o su prórroga.
- h) Una cláusula en que el Comercializador asume la responsabilidad de todas las obligaciones de pago que surjan en el MMEE, de la comercialización de la correspondiente generación o demanda y, de las consecuencias y penalidades que puedan resultar si presenta incumplimientos de pago.
- i) Procedimiento para la solución de conflictos entre los firmantes del Acuerdo.
- j) Toda otra información que resulte relevante a las características particulares del Agente y su comercialización.

**Artículo 82.** Cada vez que un Comercializador realice un Acuerdo de Comercialización, deberá presentar a la ADME una solicitud de autorización. La solicitud deberá incluir:

- a) Identificación del Agente, generación de importación o demanda de exportación para quien comercializa.
- b) Plazos del Acuerdo.

- c) En caso de generación, identificación de la o las centrales o autoproducción firme involucradas.
- d) En caso de autoproducción firme, copia de la autorización del Regulador como Autoproducción Firme.
- e) En caso de importación o exportación, copia de la autorización del Ministerio asociada al contrato correspondiente.
- f) En caso de uno o más Grandes Consumidores, para aquellos que ejercen la opción y no eran Agentes, documentación que acredite que califican como Grandes Consumidores y copia de la nota enviada al Distribuidor informando que dejarán de comprar a dicho Distribuidor.
- g) En caso de uno o más Grandes Consumidores, carta de intención de celebrar un Contrato de Suministro, o generación propia que comercializa, con lo que cubrirá los requerimientos de contratos para la Garantía de Suministro de dichos Grandes Consumidores.
- h) Carta suscrita por el Agente, por el generador de la importación, o por quien requiera la exportación, confirmando la información presentada en la solicitud del Comercializador.

Dentro del plazo de diez días hábiles la ADME deberá verificar que el acuerdo cumple todos los requisitos definidos en este Reglamento y la solicitud presenta toda la información requerida. A tales efectos, inmediatamente de recibida la solicitud, la ADME la comunicará a los Agentes involucrados, debiendo rechazarla si dentro del plazo de que dispone para verificar el cumplimiento de los requisitos, algún Agente le comunica la inexistencia del acuerdo.

La ADME deberá, dentro del mismo plazo de diez días hábiles, remitir copia de la solicitud al Regulador, cuando entienda que puede corresponder el ejercicio de la competencia de este órgano, en aplicación de las disposiciones contenidas en la Sección Defensa de la Competencia de este Reglamento.

Dentro de los 3 (tres) días hábiles de vencido el plazo indicado y salvo que el Acuerdo de Comercialización se encuentre a estudio del Regulador, la ADME deberá notificar al Comercializador la decisión de autorización o rechazo del mismo. En caso de rechazo, la notificación deberá incluir la motivación del acto.

La autorización no será otorgada en los casos en que el Regulador constate que dicho acuerdo viola las normas contenidas en la SECCIÓN II de este Reglamento.

El Comercializador deberá informar a la ADME cuando se dé por finalizado o se prorrogue un Acuerdo de Comercialización.

La ADME deberá notificar a los Agentes para los que comercializa un Comercializador, cuando éste registre un incumplimiento o se encuentre retrasado en el pago de sus deudas en el MMEE.

#### TÍTULO IV. COMERCIALIZACIÓN DE GENERACIÓN

**Artículo 83.** El Comercializador está habilitado a agregar generación, incluyendo autoproducción firme, con las limitaciones que resulten aplicables de acuerdo a lo que establece la Sección Defensa de la Competencia del presente Reglamento. Este tipo de comercialización incluye comercializar generación ubicada en otro país, en cuyo caso el Comercializador actuará como importador.

Un Acuerdo de Comercialización de Generación debe ser entre un Comercializador y un Agente Productor que tenga una o más centrales de generación, incluyendo autoproducción firme, o una importación. En la Comercialización de Generación corresponden al Comercializador los derechos y obligaciones de un Participante Productor, salvo en aquellos casos en que este Reglamento establezca algo distinto.

Al Comercializador se le asignarán las remuneraciones y cargos que correspondan a la generación o importación que comercializa. Al Comercializador se le asignarán y deberá pagar los cargos por redes que correspondan a la generación o importación que comercializa.

El Comercializador podrá vender la generación que comercializa, en el Mercado Spot y en el Mercado de Contratos a Término, así como servicios del MMEE. También podrá utilizarla para cubrir el consumo de Grandes Consumidores o exportación que comercializa.

#### TÍTULO V. COMERCIALIZACIÓN DE GRANDES CONSUMIDORES

**Artículo 84.** El Comercializador está habilitado a comercializar para uno o más Grandes Consumidores, y comercializar demanda de exportación. Se habilita al Comercializador a actuar como exportador, o sea a realizar la comercialización de consumo ubicado en otro país.

El Acuerdo de Comercialización de Grandes Consumidores será entre un Comercializador y uno o más Agentes Grandes Consumidores, o entre un Comercializador y una exportación que, a los efectos de este Reglamento, será considerada como un Gran Consumidor en la interconexión internacional.

**Artículo 85.** En la comercialización de Grandes Consumidores, corresponden al Comercializador los derechos y obligaciones de un Participante Consumidor, salvo en aquellos casos en que el Reglamento establezca algo distinto.

Al Comercializador se le asignará la demanda que resulte de la suma de las demandas de los Grandes Consumidores (incluyendo exportación) que comercializa. Sus operaciones en el MMEE deberán cumplir las obligaciones de seguro de suministro y contratación, que correspondan a los Grandes Consumidores para los que comercializa. Todos los otros cargos que resulten para el consumo que representa también serán asignados al Comercializador. La ADME realizará la liquidación que corresponde a cada Gran Consumidor, incluyendo exportación, y calculará la liquidación que corresponde a cada Comercializador de Grandes Consumidores.

El Comercializador de Grandes Consumidores deberá aportar como depósito de garantía, la suma de las garantías que corresponden a los Grandes Consumidores y exportaciones que comercializa.

## SECCIÓN VI. COMPOSICIÓN DEL MERCADO MAYORISTA

### TÍTULO I. AGENTES

**Artículo 86.** Para ser considerado Agente, se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser Generador, Trasmisor, Distribuidor o Gran Consumidor
- b) Contar con Concesión o autorización, según corresponda.
- c) Cumplir con las obligaciones y requisitos que resultan del presente Reglamento.

Cada Agente tendrá definido uno o más puntos de conexión a la red, en que se mide su inyección o retiro.

Todo Agente deberá cumplir las obligaciones de calidad y normas técnicas de conexión. Ante incumplimientos o en caso de provocar perturbaciones en la red a la que se conecta, podrá ser desconectado de acuerdo a lo que se establece en la reglamentación.

**Artículo 87.** El desarrollo de la actividad de generación de la cuota parte de la República en la Central Binacional de Salto Grande, así como los derechos y obligaciones técnicas y operativas corresponden a la Comisión Técnica Mixta de Salto Grande.

**Artículo 88.** Cuando un consumidor quiera convertirse en Agente Gran Consumidor deberá presentar la solicitud de ingreso como Participante del Mercado. En caso de que haya realizado un acuerdo con un Comercializador, dicho Comercializador presentará la autorización del correspondiente Acuerdo de Comercialización.

Para ser Gran Consumidor, deberá ser titular de un suministro con potencia contratada igual o superior a 500kW.

Hasta tanto sean definidos los cargos por servicios de transporte en la red de distribución, estos consumidores deberán estar conectados en tensiones no menores a 30kV.

La autorización como Participante será revocada cuando el consumidor deje de cumplir los requisitos que lo habilitan a optar por convertirse en Gran Consumidor.

### TÍTULO II. PARTICIPANTES DEL MERCADO

#### CAPÍTULO I. TIPOS DE PARTICIPANTES

**Artículo 89.** En el Mercado Mayorista de Energía Eléctrica podrán realizar operaciones comerciales los Participantes del Mercado. Cada Participante tendrá definido uno o más puntos de venta al Mercado, relacionados con puntos de conexión a la red en que se mide inyección o retiro de energía de la red.

Serán Participantes los Agentes y los Comercializadores que comercialicen para Agentes que opten por participar en el MMEE a través de un Comercializador, habilitados a operar comercialmente en forma directa en el MMEE.

**Artículo 90.** Se considerarán Participantes Productores:

- a) Agentes Productores que se convierten en Participantes.
- b) Comercializadores de Generación, como resultado de sus Acuerdos de Comercialización.
- c) Los generadores de la energía producida en otro país, representados por su importador.

**Artículo 91.** Se considerarán Participantes Consumidores:

- a) Agentes Consumidores que se convierten en Participantes.
- b) Comercializadores de Grandes Consumidores, como resultado de sus Acuerdos de Comercialización.
- c) Los consumidores ubicados en otro país, a través de su exportador.

## **CAPÍTULO II. DISTRIBUIDOR**

**Artículo 92.** El Distribuidor compra energía y potencia para realizar el suministro a los Suscritores. El procedimiento de compra así como el traslado de costos mayoristas a las tarifas reguladas del Distribuidor se cumplirán de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Distribución.

El Distribuidor podrá comprar directamente, en cuanto ello fuere habilitado por las normas de contratación previstas en el TOCAF, hasta un 2% (dos por ciento) de su demanda, de Generación Distribuida conectada a su red. Los requisitos, las condiciones de compra y el precio representativo que se traslada a tarifas se regirán por lo establecido en el Reglamento de Distribución.

En caso de existir Generación Distribuida, el Distribuidor tendrá la responsabilidad de centralizar la información de generación prevista e informarla al DNC de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Distribución.

## **TÍTULO III. PARTICIPANTES HABILITADOS**

**Artículo 93.** A la puesta en marcha del MMEE serán Participantes habilitados: UTE como Participante Generador y Participante Distribuidor. Los contratos de importación acordados previo a la puesta en marcha del MMEE serán asignados como compra de UTE Distribuidor, quien será considerado el correspondiente importador. Si UTE realiza Acuerdos de Comercialización de Generación o de Grandes Consumidores podrá actuar como Participante Comercializador de acuerdo a lo previsto por el Artículo 79.

**Artículo 94.** Todo otro sujeto que quiera convertirse en Participante, deberá presentar una solicitud a la ADME cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) Ser Agente o una empresa que quiera actuar como Comercializador. En el caso del Comercializador deberá presentar uno o más Acuerdos de Comercialización o cartas de intención de celebrar Acuerdos de Comercialización.



- b) Designar su representante legal frente a la ADME.
- c) Designar su coordinador, quién será el interlocutor válido con la ADME, a los efectos de proporcionar y recibir información.
- d) Contar con un Sistema de Medición Comercial, con las características que define la reglamentación, en los puntos en que compra o vende al Mercado. En el caso de un Comercializador, es su responsabilidad que exista Sistema de Medición Comercial en los puntos de inyección o retiro de la generación o consumo de los agentes que comercializa.
- e) De tratarse de solicitud de Gran Consumidor, constancia de contar con una demanda que lo habilita, y acuerdo o carta de intención con un Participante Productor, que se convertirá en Contrato de Suministro al autorizarse su ingreso como Participante. Este contrato deberá cubrir por lo menos el porcentaje de su demanda que está obligado a contratar para ser considerado Gran Consumidor.
- f) De tratarse de un Comercializador de Grandes Consumidores, presentar las constancias correspondientes de los Grandes Consumidores para los que comercializará. Para el cubrimiento de la obligación de contratar deberá presentar Acuerdo de Comercialización de Generación o acuerdo o carta de intención con un Participante Productor que se convertirá en Contrato de Suministro al autorizarse su ingreso como Participante.
- g) Contar con una cuenta en el Banco de Servicio de Cobranza definido para la administración del sistema de cobranzas del MMEE.
- h) Participar en el sistema de garantías, para cubrimiento del riesgo de cobrabilidad por sus operaciones en los Mercados que administra la ADME, de acuerdo a lo que establece este Reglamento.
- i) Presentar su compromiso escrito de aceptar y cumplir el Marco Regulatorio y pagar las deudas que surjan de sus operaciones en el MMEE.

Dentro del plazo de diez días hábiles de recibida la solicitud, la ADME verificará que el solicitante suministró toda la información y cumple los requisitos establecidos, y le notificará el acto de autorización o rechazo. De verificar el cumplimiento de los requisitos, la ADME deberá autorizar el ingreso como Participante en la fecha requerida. En caso de rechazo, la notificación del acto deberá incluir la motivación.

Ante un rechazo, el solicitante deberá completar los requerimientos faltantes y realizar las correcciones necesarias a la información suministrada, antes de presentar una nueva solicitud de ingreso. De considerar que el rechazo es injustificado, el solicitante podrá plantear su reclamación de acuerdo con lo establecido en este Reglamento.

**Artículo 95.** En caso de que, por demoras en el acceso a la red o entrada en operación comercial de nueva generación, un Participante Productor resulte, transitoriamente, con un contrato que entra en vigencia previo a la entrada de nueva generación comprometida para dicho contrato, el Participante cubrirá los compromisos de energía y Potencia Firme de su contrato, mediante compras en el MMEE.

## TÍTULO IV. DERECHOS Y OBLIGACIONES

**Artículo 96.** Constituyen derechos de los Participantes del Mercado:

- a) Recibir de la ADME el servicio de operación del sistema y servicio de administración del mercado, en forma eficiente, transparente y no discriminatoria.
- b) Presentar solicitudes de mantenimiento y realizar los mantenimientos programados.
- c) Participar en la coordinación del mantenimiento programado de generación y transmisión del sistema en representación de los equipos de su propiedad, con derecho a presentar observaciones al plan de mantenimiento que coordine el DNC, y a recibir explicaciones satisfactorias sobre la modificación a sus requerimientos, de acuerdo a lo que establece este Reglamento.
- d) Disponer bajo su responsabilidad y con causa fundada la indisponibilidad forzada de su equipamiento.
- e) Recibir la información y resultados de la ADME, de la programación, el despacho y la operación del sistema y de la administración del MMEE.
- f) Recibir los informes que elabore la ADME, de acuerdo a lo establecido en este Reglamento.
- g) Presentar observaciones o reclamos fundados a la programación, el despacho, la operación, cálculo de precio y liquidaciones que realice la ADME, y recibir la respuesta motivada a los mismos. La presentación de reclamos al despacho o la operación no releva al Participante de cumplir las instrucciones que reciba del DNC, excepto en los casos en que afecte su seguridad. La presentación de reclamos a los precios o a una liquidación no releva al Participante de cumplir con sus obligaciones de pago en el MMEE.

**Artículo 97.** Constituyen obligaciones de los Participantes del Mercado:

- a) Suministrar al DNC en tiempo y forma, la información disponible y fidedigna para la coordinación, programación, despacho y operación del sistema, e información de contratos, Acuerdos de Comercialización y ofertas para la administración del MMEE, así como todo cambio a los datos informados.
- b) Acatar la autoridad operativa del DNC, cumpliendo sus instrucciones referidas a la coordinación, programación, despacho y operación del sistema, de acuerdo a las normas establecidas en este Reglamento y los Criterios de Desempeño Mínimo. La seguridad de las personas y equipos involucrados será de exclusiva responsabilidad de los Agentes. En caso de que el cumplimiento de una instrucción del DNC significara poner en peligro equipamiento o personal, el Agente deberá informarlo inmediatamente al DNC, indicando que no realizará la operación y el motivo que lo justifica.
- c) Participar en los esquemas y sistemas para mantener la calidad y seguridad del sistema. En particular, realizar los aportes que correspondan a los servicios complementarios que le asigne el DNC.

- d) Para Distribuidores y Grandes Consumidores, participar en los esquemas de desconexión automática de cargas y cumplir con los programas de racionamiento que informe el DNC ante condición de déficit programado.
- e) Cancelar puntualmente sus obligaciones de pago en el MMEE.

## TÍTULO V. INCUMPLIMIENTOS

**Artículo 98.** Cuando el DNC constate un incumplimiento de un Participante o Agente en relación con este Reglamento, deberá realizarle las observaciones que resulten pertinentes y requerirle en forma fehaciente la modificación de su comportamiento de acuerdo con las obligaciones asumidas. El Participante o Agente deberá exponer el motivo del incumplimiento dentro del plazo de tres días hábiles de recibida la observación.

En caso de que el incumplimiento de un Agente ponga en peligro la integridad del sistema o su confiabilidad, el DNC podrá requerir la desconexión inmediata del equipo de dicho Agente, en forma fundada.

El DNC informará al Directorio de la ADME los incumplimientos de los Participantes o Agentes. En los casos de incumplimientos graves o reiterados, el Directorio de la ADME deberá notificarlos al Regulador. Se considerarán incumplimientos graves los que afecten la seguridad del sistema o distorsionen significativamente el despacho o la optimización del agua, así como la demora o falta de pago y los actos contrarios al principio de libre competencia.

El Regulador aplicará las sanciones que estime pertinentes o propondrá su aplicación al Poder Ejecutivo según corresponda de acuerdo con el marco legal vigente.

## SECCIÓN VII. COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTOS

### TÍTULO I. ALCANCE

**Artículo 99.** La ADME, a través del DNC, es la responsable de coordinar los planes de Mantenimientos Mayores de equipos de generación y de transmisión, excluyendo la generación de un Autoproducer cuyo mantenimiento será decidido por su propietario sin necesidad de la coordinación centralizada de dicha Institución.

Cada Participante debe presentar su solicitud de mantenimiento indicando el motivo que lo justifica, dentro de los plazos y características que se establecerán en el Anexo Mantenimientos.

### TÍTULO II. TIPOS DE MANTENIMIENTO

**Artículo 100.** De acuerdo con sus características y posibilidad de anticipación para su coordinación se diferencian los siguientes tipos de mantenimiento:

- a) Mantenimiento programado anual: Corresponde a los ciclos típicos de mantenimiento de generación y el mantenimiento cuya programación se debe realizar con una anticipación no menor de doce meses o semestral, y cuya implementación está sujeta a ajustes mensuales o semanales. Se lo considera indisponibilidad programada de largo plazo.

- b) Mantenimiento preventivo o correctivo: Corresponde a las necesidades de mantenimiento que se detectan en la operación de equipo, y que se programan con una anticipación no menor de una semana. Se lo considera indisponibilidad programada.
- c) Mantenimientos de Emergencia: Corresponde al mantenimiento no previsto con una anticipación semanal o que no cumple los requisitos de coordinación establecidos en este Reglamento. Se lo considera indisponibilidad forzada.

### TÍTULO III. CRITERIO DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO

**Artículo 101.** La ADME, a través del DNC, debe elaborar los programas de mantenimientos analizando en conjunto las solicitudes de mantenimientos mayores de generación y transmisión y evaluando su efecto previsto sobre la programación de la operación programada, teniendo en cuenta los Criterios de Desempeño Mínimo que define el Reglamento de Transmisión y los Criterios de Coordinación de Mantenimientos que define este Reglamento. Para ello, debe coordinar con los Participantes las modificaciones necesarias a sus solicitudes de mantenimiento.

Los Criterios de Coordinación de Mantenimientos se orientan a definir programas de mantenimiento coordinados con el objetivo de minimizar el costo total de operación cumpliendo los Criterios de Desempeño Mínimo.

Para la coordinación del Programa Anual de Mantenimiento y ajustes mensuales a dicho programa, el DNC deberá utilizar los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de Largo Plazo. Para la coordinación semanal y diaria deberá utilizar los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de Corto Plazo.

El DNC debe utilizar como Criterio de Coordinación de Mantenimientos de Largo Plazo, aquel según el cual la disponibilidad prevista, teniendo en cuenta mantenimientos, permite satisfacer la demanda sin superar la probabilidad de energía no suministrada que establece la reglamentación, con la probabilidad establecida en la reglamentación, de cumplir los Criterios de Desempeño Mínimo. Para realizar su evaluación, el DNC debe utilizar el modelo para la Programación Estacional de largo plazo y adicionalmente, cuando sea necesario, modelos de confiabilidad, con escenarios de demanda, indisponibilidad de generación, indisponibilidad de transmisión y requerimientos de reserva que resultan de los Criterios de Desempeño Mínimo.

**Artículo 102.** Los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de Largo Plazo se considerarán cumplidos, si para cada semana del período en que se analizan los mantenimientos mayores anuales, el riesgo de energía no suministrada o incumplimiento en el nivel de reserva requerida por los Criterios de Desempeño Mínimo, es menor o igual que una probabilidad establecida, denominada probabilidad de seguridad de abastecimiento. Al comenzar a operar el MMEE, dicha probabilidad se define en el 5% (cinco por ciento). Posteriormente, esta probabilidad podrá ser modificada por el Poder Ejecutivo, a propuesta del Regulador, fundada en un estudio económico que demuestre su conveniencia. El Regulador podrá solicitar a la ADME datos y evaluaciones para este estudio.

El DNC debe utilizar los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de Corto Plazo para la coordinación semanal y diaria y autorización de mantenimientos preventivos y correctivos o de ajustes semanales a los mantenimientos anuales. Dichos criterios son que, para las condiciones previstas de generación y demanda en las siguientes dos semanas, la disponibilidad resultante de los mantenimientos programados sea suficiente para cubrir la demanda horaria proyectada con el nivel requerido de reserva y que se minimice el incremento que produce en el costo del despacho económico. Se dará prioridad a los mantenimientos en función de la anticipación con que fueron solicitados, y entre éstos a los definidos en el mantenimiento anual programado.

**Artículo 103.** El DNC sólo podrá requerir desplazar un mantenimiento solicitado por un Participante o Agente si le informa el requerimiento de cambio con una justificación fundamentada en los Criterios de Coordinación de Mantenimientos que establece este Reglamento.

Si en el proceso de Coordinación de Mantenimientos el DNC justifica modificar las fechas de uno o más mantenimientos, buscará acordar el cambio con el o los Agentes y Participantes afectados. De no lograr un acuerdo, el DNC propondrá la fecha o las fechas más convenientes que resulten de la aplicación de los Criterios de Coordinación de Mantenimientos. Si un Participante o Agente cuyo mantenimiento es desplazado sin acuerdo, considera que este cambio puede afectar la seguridad de su equipamiento, podrá exigir realizarlo en la fecha solicitada con el motivo que lo justifica, pero en este caso calificará como mantenimiento de emergencia por no cumplir con los Criterios de Coordinación de Mantenimientos.

**Artículo 104.** El DNC deberá coordinar con el operador del sistema y administrador del mercado de otro país el mantenimiento de sus interconexiones internacionales que afectan los contratos de importación o exportación.

#### TÍTULO IV. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO ANUAL

**Artículo 105.** La ADME organizará un Grupo de Trabajo de Mantenimiento con participación de los Participantes Productores y Agentes Trasmisores. En el caso de Comercializadores, podrán asistir los Agentes Generadores para los que comercializan. El Grupo de Trabajo se reunirá con la ADME para coordinar el Programa Anual de Mantenimiento.

**Artículo 106.** Cada 6 (seis) meses, previo al estudio para la Programación Estacional de largo plazo, el DNC realizará una reunión de mantenimiento anual. Cada Participante Productor y Agente Trasmisor deberá enviar al DNC antes de la reunión sus requerimientos de mantenimiento, para análisis del DNC de los pedidos en conjunto, indicando los mantenimientos mayores previstos para los siguientes 12 (doce) meses y una estimación de mantenimientos mayores requeridos para los treinta y seis meses subsiguientes.

Con la información recibida, el DNC deberá coordinar una propuesta de Programa Anual de Mantenimiento para los siguientes doce meses y un programa indicativo para los treinta y seis meses subsiguientes. Para ello, el DNC deberá realizar estudios que evalúen el impacto que tienen las salidas requeridas por mantenimiento en la seguridad del

suministro y la calidad del servicio, las restricciones de transmisión y el despacho económico. En la propuesta de Programa Anual de Mantenimiento el DNC podrá desplazar un mantenimiento requerido si no cumple los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de Largo Plazo y este incumplimiento puede ser evitado o reducido desplazando el mantenimiento a otra fecha dentro de los siguientes seis meses.

En la reunión del Grupo de Trabajo de Mantenimiento, el DNC buscará acordar con los Participantes y Agentes afectados los ajustes a los planes de mantenimiento requeridos, justificado en los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de Largo Plazo. Como resultado, el DNC definirá el Programa Anual de Mantenimiento para los siguientes doce meses y el programa indicativo para los treinta y seis meses subsiguientes. Cada Participante o Agente deberá aceptar este Programa Anual de Mantenimiento que resulta de la Coordinación de Mantenimientos. Sin embargo, en caso de que el Agente o Participante considere que un mantenimiento desplazado pone en peligro su equipamiento, podrá requerir un mantenimiento en emergencia, en la fecha que considere necesaria, con la correspondiente justificación.

## TÍTULO V. COORDINACIÓN MENSUAL Y SEMANAL

**Artículo 107.** A lo largo del período semestral, los Participantes y Agentes Trasmisores podrán requerir ajustes al Programa Anual de Mantenimiento. El DNC evaluará los cambios solicitados y sólo los aprobará si cumplen con los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de largo plazo.

Junto con la información para la Programación Semanal, los Participantes y Agentes podrán presentar requerimientos de ajuste a los mantenimientos del Programa Anual de Mantenimiento a realizar las siguientes cuatro semanas, y solicitudes de mantenimientos preventivos o correctivos. Los mantenimientos serán aprobados y programados por el DNC condicionados al estado del sistema y el cumplimiento de los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de corto plazo.

Junto con resultados de la Programación Semanal, el DNC informará a los Participantes y Agentes Trasmisores los mantenimientos programados para la siguiente semana.

## TÍTULO VI. COORDINACIÓN DIARIA

**Artículo 108.** Junto con los datos para el predespacho, los Participantes o Agentes deberán informar sus solicitudes de mantenimientos de emergencia o ajustes a mantenimientos previstos para el día siguiente. El DNC aprobará las nuevas solicitudes de mantenimiento o ajuste a los mantenimientos previstos salvo que incumplan los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de corto plazo.

Un Agente podrá cancelar o suspender un mantenimiento autorizado, debiendo informar previamente al DNC con indicación del motivo que lo justifica.

Ante una Condición de Emergencia o de riesgo de racionamiento, el DNC buscará coordinar cuando sea posible la suspensión de mantenimientos que aún no se hayan iniciado, con la correspondiente justificación.

Junto con la información de resultados del predespacho, el DNC informará los mantenimientos programados para el día siguiente.

**Artículo 109.** Durante la operación en tiempo real, el DNC coordinará con los Agentes afectados el comienzo y fin de cada mantenimiento programado, la entrada y salida de equipamiento y los programas de ensayos, de existir. Para ello, el DNC deberá contar con un procedimiento técnico con el detalle de los pasos a seguir por el DNC y por los Agentes, las responsabilidades de cada uno, y todo otro detalle que permita garantizar una adecuada coordinación de desconexión y reconexión de equipamiento en mantenimiento y ensayos.

## TÍTULO VII. MANTENIMIENTO EN CONDICIÓN DE RACIONAMIENTO

**Artículo 110.** Cuando en el despacho diario, el DNC prevea una condición de racionamiento programado que se mantendrá durante un periodo mayor o igual que una semana, podrá requerir la suspensión de mantenimientos mayores. En estas condiciones, cualquier indisponibilidad programada de equipamientos de generación o transmisión requerirá una autorización especial del DNC que justifique los trabajos a realizar a pesar de la condición de racionamiento programado.

El DNC informará a cada Participante y Agentes Trasmisores las fechas estimadas de inicio y finalización del racionamiento, y los ajustes a los mantenimientos programados.

De corresponder cambios a la programación de mantenimientos mayores, el DNC coordinará con los Participantes y Agentes Trasmisores la elaboración de un nuevo Programa Anual de Mantenimiento, en una reunión con características similares a la semestral.

## SECCIÓN VIII. PROGRAMACIÓN DE LA OPERACIÓN

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 111.** El DNC realizará la programación de la operación con el objeto de lograr la operación a mínimo costo dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo, dando prioridad a la Garantía de Suministro y la optimización de los recursos de generación.

La programación de la operación se realizará en las siguientes etapas:

- a) Programación Estacional de largo plazo: Cada seis (6) meses, con la posibilidad de reprogramar dentro del semestre.
- b) Programación Semanal: Cada semana, con la posibilidad de reprogramar dentro de la semana.
- c) Programación de corto plazo: Despacho diario.
- d) Programación en tiempo real: Redespachos.

**Artículo 112.** En la etapa de programación de largo plazo y semanal, el DNC tiene la obligación de evaluar el riesgo de racionamientos prolongados. En las condiciones que establece este Reglamento, deberá elaborar un informe a enviar a los Participantes, el Regulador, el Ministerio de Industria, Energía y Minería y el Poder Ejecutivo para mantener adecuadamente informadas a las partes afectadas y las autoridades.

## TÍTULO II. GENERACIÓN FORZADA

### CAPÍTULO I. OBJETO

**Artículo 113.** Las restricciones de calidad u operativas en un sistema pueden determinar que la operación se aparte del despacho de mínimo costo.

Se entiende por Generación Obligada, a la energía que están obligadas a producir una o más unidades generadoras, debido a restricciones de calidad u operativas.

**Artículo 114.** En el despacho y la operación en tiempo real, de acuerdo a las condiciones de oferta y demanda, la Generación Obligada podrá o no resultar competitiva dentro del despacho económico. Se considerará Generación Forzada aquella Generación Obligada que resulte generando, aún cuando no resultaría despachada según el despacho económico sin restricciones.

### CAPÍTULO II. CONTRATOS DE RESPALDO PARA GENERACIÓN FORZADA

**Artículo 115.** Uno o más Participantes responsables de una restricción de calidad que obliga a generar, podrán requerir un Contrato de Respaldo con la Generación Obligada, de no estar ésta ya comprometida en contratos. Los precios de estos contratos tendrán un máximo regulado, dado para la energía por el costo variable para el despacho asociado, y para la potencia por el Precio de Referencia de la Potencia.

En un Contrato de Respaldo con la Generación Obligada, el Generador se compromete a contar con la disponibilidad de potencia requerida como obligada y recibe un pago por la Potencia Firme contratada en la medida que esté disponible. El compromiso de energía del contrato será exclusivamente la compraventa de la generación despachada por el DNC como Generación Forzada.

### CAPÍTULO III. SOBRECOSTO POR GENERACIÓN FORZADA

**Artículo 116.** Por sus características de no corresponder a un despacho económico competitivo, la Generación Forzada no participa en la formación del Precio Spot de la energía.

**Artículo 117.** Se considera sobrecosto por Generación Forzada, a la energía forzada valorizada a la diferencia entre el costo variable para el despacho de esa generación y el Precio Spot de la energía en el nodo de venta de la generación. Salvo en el caso en que exista un Contrato de Respaldo para dicha Generación Forzada, el Participante Productor con Generación Forzada recibirá en compensación el sobrecosto que deberá ser pagado por los Participantes o Agentes que requieren la Generación Forzada, de acuerdo a los criterios que se definen en este Reglamento.



Para cada restricción que requiere Generación Forzada, el DNC deberá realizar el seguimiento del sobrecosto que dicha restricción provoca. A tales efectos deberá:

- a) Junto con los resultados del predespacho, informar la Generación Forzada programada, el motivo y el sobrecosto previsto.
- b) Junto con los resultados de la operación real, con el posdespacho informar la Generación Forzada registrada y el sobrecosto real.
- c) Junto con la liquidación mensual, informar la Generación Forzada mensual por cada restricción, el sobrecosto mensual que resulta y su asignación como cargos a pagar por servicios.
- d) Con el informe anual del MMEE, para cada restricción informar la Generación Forzada y sobrecosto acumulado en el año.

#### **CAPÍTULO IV. ADMINISTRACIÓN DE LA GENERACIÓN FORZADA**

**Artículo 118.** Junto con cada programación, el DNC deberá identificar la Generación Forzada prevista y poner en conocimiento de los Participantes y Agentes Trasmisores lo siguiente:

- a) La identificación de cada restricción por la cual el DNC habilitará Generación Forzada, con la correspondiente justificación técnica, el o los Participantes o Agentes Trasmisores responsables de pagar su sobrecosto y si existe un Contrato de Respaldo para la Generación Forzada.
- b) Para cada restricción que habilita Generación Forzada, la energía y potencia obligada prevista.

**Artículo 119.** Cada día, junto con el predespacho el DNC determinará el requerimiento, de existir, de Generación Forzada para el día siguiente, e informará el despacho forzado a cada Productor.

Durante la operación en tiempo real, el DNC administrará y modificará la Generación Forzada programada en función de las necesidades reales que se presenten.

#### **CAPÍTULO V. TIPOS DE GENERACIÓN FORZADA**

**Artículo 120.** Se diferencian los siguientes tipos de Generación Forzada según la restricción que la causa:

- a) Generación Forzada por Calidad, para Control de Tensión. El sobrecosto que provoca se asigna al Servicio de Control de Tensión, salvo los casos en que exista un Contrato de Respaldo para la Generación Forzada, por el que ya esté cubierto.
- b) Generación Forzada por Transporte. Es la Generación Forzada por congestión en el transporte zonal, de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Trasmisión. El

sobrecosto que provoca se asigna al Servicio de Administración de Restricciones de Transporte.

- c) Generación Forzada por Tiempos de Arranque y Parada y restricciones de mínimo técnico. El sobrecosto que provoca se asigna al Servicio de Seguimiento de Demanda.
- d) Generación Forzada a requerimientos del Generador, por ensayos o pruebas especiales.
- e) Otras, según se define en Anexo.

**Artículo 121.** Junto con cada Programación Estacional de largo plazo, el DNC determinará los requerimientos previstos para los siguientes doce meses de Generación Forzada por Control de Tensión.

#### CAPÍTULO VI. CONTROL DE TENSIÓN

**Artículo 122.** La demanda cuyo abastecimiento está obligatoriamente cubierto con una o más máquinas determinadas, por las restricciones de calidad de Control de Tensión se administrará de acuerdo a los criterios que establece este Reglamento y el Anexo para la Generación Forzada.

**Artículo 123.** La Generación Forzada por restricciones de Control de Tensión en una red de distribución será considerada responsabilidad del Distribuidor de dicha red y se asignará como un cargo por el Servicio de Control de Tensión a dicho Distribuidor. La ADME deberá informar al Regulador la Generación Forzada por control de tensión de cada Distribuidor y el sobrecosto mensual y acumulado anual que provoca.

**Artículo 124.** La Generación Forzada por restricciones de Control de Tensión en una red de transmisión será considerada responsabilidad del correspondiente trasmisor si la misma se debe a indisponibilidad de equipamiento del trasmisor. De no ser así, se asignará como responsabilidad de la demanda en su conjunto, como un cargo por el Servicio de Control de Tensión de los Participantes Consumidores.

#### CAPÍTULO VII. ARRANQUE Y PARADA

**Artículo 125.** Como resultado de la optimización semanal, una unidad generadora de arranque lento (turbovapor o ciclo combinado de corresponder) podrá ser requerida generando una o más horas en que existe generación de menor costo variable para el despacho, para minimizar el costo total de operación semanal. Esta generación es económica y justificada, si el costo total de operación semanal, incluyendo el sobrecosto por Generación Forzada de las unidades de arranque lento, es menor que el costo total de operación que resultaría parando la unidad.

Como resultado del despacho diario, una unidad generadora de arranque lento podrá ser requerida generando una o más horas en que existe generación de menor costo variable para el despacho, para minimizar el costo total de operación diario. Esta generación es económica y justificada, si el costo total de operación diario, incluyendo el sobrecosto por Generación Forzada de las unidades de arranque lento, es menor que el costo total de operación que resultaría parando la unidad

El sobrecosto de la Generación Forzada por arranque y parada que resulta del despacho económico será asignado al Servicio de Seguimiento de Demanda. Su costo se asignará como responsabilidad de pago de los Participantes Consumidores.

### TÍTULO III. MODELOS PARA LA PROGRAMACIÓN

**Artículo 126.** Los modelos utilizados para la programación de la operación y despacho económico deben cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- a) Permitir un modelado adecuado de la demanda, tanto en energía como en la forma de las curvas de carga horarias.
- b) Permitir modelar el Costo de Racionamiento, ante distintos niveles de energía no suministrada.
- c) Permitir una representación adecuada de la red de transmisión y sus restricciones que puedan afectar la operación, y modelar la Generación Obligada.
- d) Permitir un modelado adecuado de la generación hidroeléctrica con su valor del agua y sus características, y de la generación térmica con sus restricciones y costo variable para el despacho.
- e) Permitir modelar las restricciones resultantes de los Criterios de Desempeño Mínimo, incluyendo cuando corresponda los requisitos de reserva.
- f) Permitir una representación adecuada de los intercambios en las interconexiones internacionales, tanto por compromisos contratados como por ofertas y requerimientos Spot de oportunidad.

La función objetivo del modelo debe ser minimizar el costo total de abastecimiento, dado por la suma del costo asociado a la generación más el costo por energía no suministrada de acuerdo a niveles de racionamiento.

### TÍTULO IV. PROGRAMACIÓN ESTACIONAL DE LARGO PLAZO

**Artículo 127.** El DNC deberá realizar la Programación Estacional de Largo Plazo con el objeto de prever con suficiente anticipación los requerimientos de disponibilidad y de reserva para minimizar el riesgo de racionamiento y de falta de calidad. En esta etapa, la programación de la operación abarca lo siguiente:

- a) Coordinación del Programa Anual de Mantenimiento.
- b) Evaluación y análisis de la operación esperada y resultados probables, en función de hipótesis de demanda, disponibilidad, hidrología, etc.
- c) Cálculo del valor del agua del embalse de la central hidroeléctrica Gabriel Terra a utilizar en los modelos de mediano y de corto plazo.

- d) Simulación y análisis de seguridad de suministro, identificando las condiciones previstas en que puede surgir riesgo de racionamiento.
- e) Programación indicativa de la optimización y evolución de embalses, y definición y cuantificación de riesgo de vertimiento previsto.
- f) Programación indicativa de la generación térmica y consumo de combustibles previsto.
- g) Determinación y cuantificación de previsiones de requerimientos de generación obligada por calidad (tensión).
- h) Cálculo del sistema de precios estabilizados para Distribuidores.

La Programación Estacional se realizará con el modelo autorizado de programación de largo plazo.

**Artículo 128.** Los Participantes y Agentes Trasmisores deberán suministrar la información requerida para la Programación Estacional, incluyendo:

- a) Cada Participante Productor, limitaciones previstas a la potencia máxima generable, indicando el motivo.
- b) Cada importador, importación prevista.
- c) Cada Agente Trasmisor, limitaciones a la capacidad de transmisión, indicando el motivo.
- d) Cada Participante Consumidor y exportador, sus pronósticos de consumo y demanda máxima.

**Artículo 129.** La ADME presentará los resultados en un informe de Programación Estacional de Largo Plazo, que incluirá como mínimo:

- a) Programa Anual de Mantenimiento, incluyendo ingreso previsto de nueva generación o retiro de generación existente.
- b) Previsiones de consumo y demanda, y riesgo de racionamiento (probabilidad y energía no suministrada prevista).
- c) Disponibilidad prevista y reserva, indicando su posible impacto en la seguridad de suministro y disponibilidad de Reserva Operativa.
- d) Previsión de importación y exportación.
- e) Previsión de evolución del Precio Spot en el semestre. Con dicha previsión calculará el precio representativo Spot del semestre como el Precio Spot promedio de los escenarios considerados en cada bloque horario del semestre, ponderado por el consumo previsto en los bloques horarios.
- f) Restricciones de transmisión, indicando posibles condiciones de congestión y su impacto estimado en el abastecimiento y la calidad.

- g) Restricciones que pueden requerir Generación Forzada.

La ADME comunicará la versión preliminar del informe a los Participantes y Agentes Trasmisores, quienes podrán formular sus observaciones dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles de recibida. El DNC deberá analizar las observaciones presentadas y, con los resultados del análisis, realizar los ajustes que considere necesarios para producir la versión final del informe. La ADME enviará a los Participantes y Agentes Trasmisores y al Regulador la versión final del informe de Programación Estacional de Largo Plazo. Dicho informe incluirá como Anexo las observaciones recibidas y la fundamentación del rechazo para aquellas que no fueron tenidas en cuenta en la Programación Estacional.

**Artículo 130.** Si dentro del semestre se producen cambios en las condiciones de oferta, demanda, disponibilidad o precios de combustibles previstos que puedan afectar significativamente el valor del agua, el DNC deberá realizar una Reprogramación Estacional de Largo Plazo para ajustar el valor del agua del embalse de la Central Gabriel Terra y la optimización del uso del recurso hidráulico. Dicha reprogramación se justificará en el análisis de desvíos que se presenten en el informe mensual del MMEE. En la Reprogramación Estacional de Largo Plazo el DNC recalculará el valor del agua de dicho embalse y el riesgo de racionamiento, suministrando los resultados en un informe. No se recalculará el Sistema de Precios Estabilizados para Distribuidores.

**Artículo 131.** En caso de resultar de la Programación Estacional o Reprogramación Estacional, energía no suministrada para una probabilidad de excedencia mayor o igual al 5% (cinco por ciento), o una situación en que, en uno o más escenarios, haya una condición de energía no suministrada que represente para dos o más semanas el 10% (diez por ciento) o más del consumo previsto, el DNC deberá presentar un informe al Directorio con la evaluación de riesgo de racionamiento, con copia a los Participantes y Agentes. Luego de ser analizado en el Directorio, el informe será elevado al Poder Ejecutivo, con copia al Regulador para su conocimiento.

## TÍTULO V. PROGRAMACIÓN SEMANAL

**Artículo 132.** La Programación Semanal tiene como objeto minimizar el costo semanal de operación, incluyendo costos de Arranque y Parada de unidades térmicas de arranque lento, dentro de las restricciones del sistema y Criterios de Desempeño Mínimo. La optimización semanal incluye:

- a) Optimización de embalses, con hipótesis de comportamiento futuro de las variables aleatorias (disponibilidad, demanda, oferta y en particular la hidrología).
- b) Programación de los ciclos de Arranque y Parada de unidades turbovapor y ciclos combinados.

**Artículo 133.** En la Programación Semanal, el DNC deberá cumplir los siguientes cometidos:

- a) Realizar la Coordinación de Mantenimientos correctivos y preventivos, y ajustes al Programa Anual de Mantenimiento.

- b) Calcular el valor del agua para cada embalse optimizado. Las tablas correspondientes al final de la primera semana se utilizarán durante esa semana para el despacho y el cálculo del Precio Spot.
- c) Evaluar la evolución prevista de embalses y riesgo de vertimiento.
- d) Evaluar el cubrimiento del abastecimiento y la reserva operativa para calidad, de acuerdo a la demanda, disponibilidad y restricciones previstas y su posible aleatoriedad, y determinar el riesgo de racionamiento.
- e) Evaluar el estado previsto del Fondo de Estabilización al finalizar cada una de las siguientes dos semanas.
- f) Optimizar los ciclos de arranque y parada en unidades de arranque lento (unidades turbovapor o ciclos combinados).

La Programación Semanal se realizará con el modelo autorizado de optimización de mediano y corto plazo.

**Artículo 134.** Los resultados para la siguiente semana se comunicarán a los Participantes y Agentes Trasmisores, incluyendo como mínimo:

- a) Mantenimientos programados.
- b) Demanda y generación previstas.
- c) Condiciones de riesgo de racionamiento y energía no suministrada previstas.
- d) Condiciones de vertimiento y energía vertida previstas.
- e) Disponibilidad prevista y reserva (operativa y fría), indicando su posible impacto en la seguridad de suministro y calidad del servicio ante faltantes.
- f) Previsión de importación y exportación, e intercambios previstos en cada interconexión internacional.
- g) Restricciones de transmisión, indicando posibles condiciones de congestión y su impacto estimado en el abastecimiento y la calidad.
- h) Generación forzada prevista.

**Artículo 135.** Si durante la semana se producen cambios en las condiciones hidrológicas o de oferta y disponibilidad previstas que puedan afectar significativamente el valor del agua, el DNC deberá realizar una Reprogramación semanal, para ajustar los valores del agua y la optimización del uso del recurso hidráulico.

**Artículo 136.** De resultar en la Programación o Reprogramación semanal, dentro de alguna de las siguientes cuatro semanas una previsión de racionamiento mayor que el 2% (dos por ciento) del consumo, el DNC buscará coordinar, cuando sea posible, la suspensión de mantenimientos mayores que aún no se hayan iniciado, con la correspondiente justificación. Asimismo, el DNC deberá realizar un estudio de riesgo de racionamiento.

Para el estudio de riesgo de racionamiento en primer lugar y para reflejar con la mejor exactitud posible las condiciones en las siguientes ocho semanas, el DNC ajustará las previsiones de demanda, realizará cambios en mantenimientos programados, de ser posible, y revisará las previsiones de importación, buscando acordar con el Operador del Sistema y Administrador del Mercado de cada país interconectado las hipótesis de máxima importación posible ante una condición de déficit en el MMEE. Con el modelo de mediano plazo y luego de ajustar los datos, el DNC simulará escenarios para condiciones de media, optimistas y pesimistas.

Como resultado del estudio, el DNC elaborará y enviará al Directorio de la ADME en un plazo de dos días hábiles, un informe de racionamiento describiendo las condiciones previstas en los embalses, disponibilidad térmica, restricciones de transmisión y energía de importación, así como los motivos y el período en que se prevé racionamiento y la magnitud estimada de la energía no suministrada. El Directorio de la ADME elevará el informe al Poder Ejecutivo en un plazo máximo de dos días hábiles desde su recepción, requiriendo que emita un decreto habilitando, en caso de darse las condiciones indicadas, a programar racionamientos. Se enviará copia del informe a los Participantes y al Regulador para su conocimiento.

A partir de que el Poder Ejecutivo dicte un decreto habilitando racionamientos, la ADME deberá producir cada semana un nuevo informe de racionamiento, con el seguimiento de las condiciones registradas, energía no abastecida de haberse implementado racionamientos programados junto con su justificación, y la duración prevista del riesgo de racionamiento. En especial, deberá informar cuando, por cambios en las condiciones en el sistema, finaliza la emergencia y en consecuencia, la aplicación del decreto que habilita racionamientos. La ADME enviará el informe a los Participantes y Agentes, al Regulador y el Poder Ejecutivo.

## SECCIÓN IX. SERVICIOS AUXILIARES

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 137.** Los Servicios Auxiliares corresponden a las prestaciones necesarias para la operación del sistema dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo.

Los Servicios Auxiliares se proveerán al sistema en su conjunto, a través de la intermediación del DNC. Para ello, el DNC deberá cumplir los criterios y procedimientos que establece este Reglamento y parámetros técnicos que establece el Reglamento de Trasmisión.

### TÍTULO II. OBLIGACIONES

**Artículo 138.** El DNC deberá determinar la cantidad requerida de cada Servicio Auxiliar para calidad y seguridad de la operación de acuerdo a los criterios que se establecen en el Reglamento de Trasmisión. El DNC deberá programar cada Servicio Auxiliar requerido para la operación y asignarlo entre los agentes habilitados para proveerlo, de acuerdo a los procedimientos que establece el presente Reglamento.

En la programación y el despacho, el DNC asignará los Servicios Auxiliares necesarios para la condición de operación en que se encuentre el sistema, dando prioridad a la calidad del servicio y, dentro de dicha prioridad, minimizando su costo.

En la operación en tiempo real, el DNC debe realizar el seguimiento de los Servicios Auxiliares y, cuando sea necesario para mantener la calidad requerida, realizar ajustes a su asignación según corresponda.

### TÍTULO III. PROVEEDORES DE SERVICIOS AUXILIARES

**Artículo 139.** Un Agente puede proveer un Servicio Auxiliar si cumple todos los requisitos técnicos necesarios, que se establecen por Anexo.

Con el objetivo principal de lograr y mantener la calidad de la operación, todo Agente que cuente con los requisitos técnicos para proveer un Servicio Auxiliar está obligado a proveerlo, de serle asignado por el DNC.

El DNC tiene la responsabilidad de definir para cada Agente los Servicios Auxiliares que puede proveer técnicamente. Para ello, debe recopilar de cada uno toda la información técnica necesaria. Un Agente habilitado técnicamente para aportar a un Servicio Auxiliar será considerado Proveedor de ese Servicio Auxiliar.

**Artículo 140.** Un Agente Consumidor podrá proveer servicios de Reserva Fría. En este caso el Participante (sea el Agente o su Comercializador, según corresponda) debe solicitar al DNC su habilitación como proveedor del servicio de Reserva Fría. Para ser habilitado deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Identificar el nodo en que se oferta Reserva Fría. En caso de un Comercializador de Grandes Consumidores, identificar el o los Grandes Consumidores involucrados en el compromiso.
- b) Demostrar que se puede reducir el consumo dentro de los plazos de respuesta definidos para la Reserva Fría.
- c) Definir el medio de comunicación a través del cual el DNC requerirá reducir consumo al Agente.
- d) Definir el modo en que el DNC podrá verificar el cumplimiento.
- e) Adicionalmente, en el caso de un Distribuidor, tener habilitadas tarifas interrumpibles y demostrar que los usuarios involucrados pidan voluntariamente este tipo de tarifas.

**Artículo 141.** El DNC tiene la responsabilidad de auditar el cumplimiento de reserva asignada a Participantes Consumidores pudiendo, sin preaviso, realizar una prueba requiriendo reducir su consumo dentro del tiempo de respuesta correspondiente al servicio de Reserva Fría.

**Artículo 142.** Todo Agente que esté habilitado a proveer un Servicio Auxiliar por cumplir los requisitos técnicos que se establecen en el Reglamento, estará obligado a proveerlo de estar disponible y serle asignado por el DNC.



Todo Agente habilitado como proveedor de un Servicio Auxiliar tiene la obligación de informar al DNC cada vez que una indisponibilidad o restricción le impide continuar cumpliendo los requisitos técnicos que lo habilitan, indicando el motivo. En este caso, el DNC lo deberá considerar como indisponible para este servicio hasta que el Agente comunique, suministrando la información necesaria, que ha resuelto el problema y cumple nuevamente los requisitos establecidos.

En caso de que un Agente al que el DNC asignó un Servicio Auxiliar incumpla en proveer el servicio con la calidad o cantidad requeridas, el DNC podrá inhabilitarlo hasta tanto el Agente justifique el motivo del incumplimiento y las medidas que ha adoptado para evitar que se repita, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones que puedan corresponder.

#### TÍTULO IV. TIPOS DE SERVICIOS AUXILIARES

**Artículo 143.** El detalle de los tipos de Servicios Auxiliares para la operación del sistema se establece en el Reglamento de Trasmisión, junto con los Criterios de Desempeño Mínimo.

**Artículo 144.** Para la administración comercial, se definen los siguientes tipos de Servicios Auxiliares:

- a) Control de Tensión
- b) Reserva Operativa
- c) Reserva Fría
- d) Seguimiento de Demanda
- e) Administración de Restricciones de Transporte

Los servicios de reserva serán remunerados de acuerdo con lo que establece este Reglamento.

#### TÍTULO V. CONTROL DE TENSIÓN

**Artículo 145.** El Reglamento de Trasmisión establecerá el rango de tensión permitido en barras del sistema, en Condición Normal y en Emergencia. El DNC deberá administrar los recursos de reactivo disponibles, buscando mantener la tensión en valores lo más próximos posibles a los nominales, y dentro del rango establecido.

Con la información suministrada por los Participantes y Agentes Trasmisores, cada día el DNC determinará el despacho de reactivo y las consignas de tensión para los nodos de la red, sobre la base de flujos de carga de condiciones de operación previstas. De verificarse que en algún nodo o conjunto de nodos la tensión está fuera del rango admitido, el DNC con criterio técnico y económico deberá ajustar la tensión modificando los programas de generación y consumo, de acuerdo al siguiente procedimiento y orden de prioridad:

- a) Incrementar la generación de una o más unidades por encima del despacho económico, incluso entrar en servicio una unidad que no resultaba despachada. Esta generación no requerida por el despacho económico se considerará Generación Forzada. Este incremento será compensado reduciendo la generación de otras unidades generadoras por debajo del valor resultante del despacho económico.
- b) En condiciones de emergencia y como última alternativa para lograr el Control de Tensión, aplicar racionamientos programados de corto plazo.

**Artículo 146.** El DNC podrá despachar generación como compensación sincrónica. En este caso, el Generador recibirá un Cargo por Control de Tensión por proveer este servicio, de acuerdo a lo siguiente:

- a) Un cargo variable por hora de marcha, que cubra el costo de combustible y de compra de energía.
- b) Un cargo fijo por costo variable de arranque y de desgaste de la unidad asociado.

**Artículo 147.** El sobrecosto por Generación Forzada para Control de Tensión que no tenga un Contrato de Respaldo por Generación Forzada se asignará al Servicio de Control de Tensión del mes, discriminado por Participante o Agente Trasmisor responsable de su pago.

El Cargo por Control de Tensión por generación operando como síncronos (sobrecosto por Generación Forzada para Control de Tensión que no tenga un Contrato de Respaldo por Generación Forzada) se asignará al Servicio de Control de Tensión del mes, discriminado por Participante o Agente Trasmisor responsable de su pago.

Al finalizar cada mes, le corresponderá a cada Participante Productor un cargo mensual por Servicio Auxiliar de Control de Tensión igual a la suma de los sobrecostos por Generación Forzada por requerimientos de Control de Tensión asignados a dicho servicio en el mes.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el cargo mensual por Servicio de Control de Tensión de cada Participante o Agente Trasmisor responsable de una restricción con Generación Forzada asignando los cargos mensuales de los Participantes Productores que correspondan.

## **TÍTULO VI. RESERVA OPERATIVA**

**Artículo 148.** La Reserva Operativa incluye la reserva para regulación de frecuencia y reserva rotante adicional para la operación del sistema con calidad. El Servicio Auxiliar de Reserva Operativa se asignará en el despacho, a la generación, en función a su reserva rotante y a su capacidad de variar la energía que está generando dentro de los requisitos técnicos para los Servicios Auxiliares asociados, procurando minimizar el costo que la demanda deba pagar por el servicio.

Toda unidad generando, habilitada para regulación de frecuencia, tendrá la obligación de aportar a la Regulación Primaria de Frecuencia, como contribución a la calidad del

servicio que comparte de la red. Toda unidad asignada a la Regulación Primaria de Frecuencia deberá operar limitada solamente por sus límites de operación.

**Artículo 149.** La Reserva Operativa será considerada como aporte a la calidad del servicio y también a la Garantía de Suministro, para cubrir aleatorios de demanda, disponibilidad o contingencias. Cada Participante Productor vende en una hora al Servicio Auxiliar de Reserva Operativa la potencia asignada por el DNC a dicho servicio que no corresponda a Potencia Firme de Largo Plazo comprometida como venta en contratos o como Servicio de Reserva Nacional.

Al finalizar cada mes, el DNC calculará para cada Participante Productor la potencia media mensual vendida al Servicio Auxiliar de Reserva Operativa, al que le corresponderá un cargo igual a valorizar dicha potencia media al precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

En caso de que un generador térmico viese reducida su potencia despachada en una hora dada por causa de su aporte al Servicio Auxiliar de Reserva Operativa, con respecto a la que le habría correspondido si no hubiese aportado potencia a dicho servicio, le corresponderá además una remuneración resultante de valorizar dicha reducción en potencia, a la diferencia entre el Precio Spot de esa hora y su costo variable para el despacho.

La potencia del Servicio Auxiliar de Reserva Operativa será igual a la suma de la potencia media mensual vendida en tal servicio por los Participantes Productores. A cada Participante Consumidor le corresponderá una compra de potencia en el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa igual a repartir la potencia del Servicio Auxiliar de Reserva Operativa en forma proporcional a su requerimiento real de Garantía de Suministro del mes.

**Artículo 150.** En caso de compartirse Reserva Operativa con países interconectados, el DNC considerará también la reserva comprometida por el otro país, en la medida de que exista la correspondiente capacidad libre en la interconexión internacional. La remuneración de esta reserva resultará de los convenios vigentes correspondientes.

Como consecuencia del proceso de control de frecuencia o control de error de área, pueden surgir flujos en una interconexión internacional que no corresponden a intercambios programados. La energía que fluya en la interconexión internacional fuera de los intercambios programados (o sea la diferencia entre la energía registrada en cada interconexión internacional y la energía programada según contratos de importación o exportación y para importación o exportación Spot) será considerada como aporte al Servicio de Regulación Secundaria de Frecuencia. Esta energía horaria se valorizará al Precio Spot de la energía de acuerdo a lo siguiente:

- a) Si la diferencia resulta positiva (el ingreso de energía en la interconexión internacional es mayor que lo programado), se valorizará como una venta al Mercado Spot.
- b) Si la diferencia resulta negativa (el ingreso de energía en la interconexión internacional es menor que lo programado), se valorizará como una compra al Mercado Spot.

**Artículo 151.** Al finalizar el mes, se calculará el costo de los desvíos en interconexiones internacionales totalizando las compras con signo negativo y las ventas con signo positivo

que resultan horariamente. El monto total neto resultante será considerado costo de la regulación secundaria de frecuencia.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el monto por el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa como la suma del cargo por el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa de los Participantes Productores más el costo de la Regulación Secundaria de Frecuencia. Cuando corresponda, se descontarán de este monto los créditos que se indican en este Reglamento. El monto resultante será considerado el costo mensual del Servicio Auxiliar de Reserva Operativa.

Cada Distribuidor y cada Gran Consumidor, o su Comercializador, pagará un cargo mensual por el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa, igual a la proporción del costo mensual del Servicio Auxiliar de Reserva Operativa que representa su consumo mensual dentro del consumo total del Sistema Interconectado Nacional.

## TÍTULO VII. RESERVA FRÍA

**Artículo 152.** El objeto del Servicio Auxiliar de Reserva Fría es contar con el respaldo necesario para seguridad ante contingencias. Tanto la generación como el consumo podrán proveer este servicio si cumplen los requisitos técnicos establecidos por Anexo y un tiempo de respuesta no mayor que 20 (veinte) minutos desde su convocatoria por el DNC.

**Artículo 153.** Junto con los datos para la Programación Semanal cada Participante habilitado como proveedor del servicio de Reserva Fría, podrá suministrar al DNC su oferta de reserva con la siguiente información:

- a) Identificación del Participante que oferta el servicio.
- b) De ser un Comercializador de Grandes Consumidores, identificación de los Grandes Consumidores que aportarán el servicio.
- c) De ser un Participante Productor, identificación de los Grupos a Despachar.
- d) De ser un Participante Consumidor, identificación de los nodos en que ofrece reducir su demanda.
- e) Precio Requerido, que no podrá ser mayor que el Precio de Referencia de la Potencia.

**Artículo 154.** El DNC elaborará la lista de mérito de Reserva Fría ordenando las ofertas recibidas por precio requerido creciente. Ante igualdad de precio requerido, se ordenarán en primer lugar las ofertas de Participantes Consumidores y luego las de Grupo a Despachar por costo variable para el despacho creciente. Para un Participante Consumidor, ante igualdad de precio requerido se ordenarán con criterio de cumplimiento en proveer el servicio y la localización y calidad de los vínculos de Trasmisión que lo conectan. Para un Grupo a Despachar, ante igualdad de precio requerido e igualdad de costo variable para el despacho, se ordenarán con criterio técnico, de acuerdo a su confiabilidad y la localización y calidad de los vínculos de Trasmisión que lo conectan.

**Artículo 155.** Cada día, junto con los datos para el predespacho, cada Participante que presentó oferta de Reserva Fría en la Programación Semanal, deberá informar la potencia ofertada como Reserva Fría para el día siguiente, pudiendo declararse indisponible para este servicio, ofertando potencia cero. Si no informa potencia ofertada, el DNC deberá considerar que se declara indisponible para el servicio de Reserva Fría.

Para un Participante Consumidor, la potencia ofertada corresponde al compromiso de reducir la energía que toma de la red en la potencia informada, de serle requerido por el DNC dentro del tiempo de respuesta establecido para la Reserva Fría.

Cada día, al realizar el predespacho, el DNC debe determinar la lista diaria de oferta de Reserva Fría, tomando la lista de mérito semanal y eliminando los Grupo a Despachar que se prevé van a generar o están indisponibles o se consideran indisponibles para el servicio de Reserva Fría. A cada oferta de la lista le asignará la potencia ofertada en el predespacho para dicho servicio.

El DNC despachará el requerimiento de Reserva Fría en el orden dado por la lista diaria de oferta de Reserva Fría hasta completar la potencia requerida como Reserva Fría o que no queden más ofertas en dicha lista. La Reserva Fría asignada podrá resultar menor que la requerida, e incluso cero, de ser insuficiente la oferta.

El precio de la Reserva Fría estará dado por la oferta más cara entre las aceptadas.

**Artículo 156.** El servicio de Reserva Fría corresponde a un compromiso de disponibilidad diario. Se considera que, en un día, un Participante aporta al servicio de Reserva Fría asignado, si no registró incumplimientos y, en el caso de un Grupo a Despachar, la potencia asignada está disponible todas las horas del Período Firme. Si cumple estas condiciones, su aporte al servicio de Reserva Fría será igual a la potencia asignada por el DNC. De lo contrario, su aporte será cero.

Se considera que un Grupo a Despachar registra un incumplimiento en su compromiso de Reserva Fría para un día, si está disponible y al ser requerido por el DNC para generar no entra en servicio, o entra en servicio pero no entrega la potencia comprometida dentro del plazo establecido.

Se considera que un Participante Consumidor registra un incumplimiento en su compromiso de Reserva Fría para un día, si al ser requerido por el DNC para reducir su demanda no realiza dicha reducción dentro del plazo establecido.

Al finalizar cada día, el DNC debe identificar e informar a cada Participante que registró un incumplimiento en sus compromisos asignados de Reserva Fría. Dicho Participante quedará inhabilitado a ofertar Reserva Fría durante los siguientes 90 (noventa) días. El DNC deberá informar junto con el posdespacho los incumplimientos registrados y los plazos de inhabilitación que de ellos resultan.

**Artículo 157.** Al finalizar cada día, a cada Participante con Reserva Fría asignada le corresponderá una remuneración por el servicio auxiliar de Reserva Fría que aportó. Dicha remuneración es igual a la potencia que aportó al servicio, valorizada al precio de la Reserva Fría.

Al finalizar cada mes, le corresponderá a cada Participante un cargo por Servicio Auxiliar de Reserva Fría, igual a la suma de la remuneración diaria por Reserva Fría.

Al finalizar cada día, la ADME calculará el costo diario del Servicio Auxiliar de Reserva Fría, como la suma de la remuneración diaria por el Servicio Auxiliar de Reserva Fría a pagar a los Participantes. Al finalizar el mes, la ADME calculará el costo mensual del Servicio Auxiliar de Reserva Fría, como la suma de los costos diarios.

Al finalizar cada día, la ADME calculará el cargo diario del Servicio Auxiliar de Reserva Fría de cada Distribuidor y cada Gran Consumidor, o su Comercializador, que no haya aportado Reserva Fría, distribuyendo el costo diario de dicho Servicio Auxiliar proporcionalmente al consumo diario de cada uno. Al finalizar el mes, la ADME calculará el cargo mensual del Servicio Auxiliar de Reserva Fría de cada Distribuidor y cada Gran Consumidor, o su Comercializador, como la suma de los cargos diarios.

## TÍTULO VIII. SEGUIMIENTO DE DEMANDA

**Artículo 158.** El Servicio de Seguimiento de Demanda incluye los sobrecostos que resultan en el despacho económico por las restricciones de tiempos de arranque y parada y costos de arranque. Asimismo, se incluirán en este servicio los créditos y débitos que surjan por importación y exportación Spot que no resulten valorizados al Precio Spot en el nodo de interconexión internacional.

**Artículo 159.** Cada vez que una unidad turbovapor (incluyendo turbovapor de un ciclo combinado) resulte parada por despacho y posteriormente arrancada también por despacho, sin que entre dicha parada y nuevo pedido de arranque el Agente Generador haya realizado mantenimientos en la unidad, recibirá una remuneración por costo de arranque. El costo de arranque se calculará con el costo variable de combustible requerido según el tipo de arranque y un componente por desgaste asociado a exigencias térmicas y mecánicas. El pago de costos de arranque no resulta aplicable a unidades no sujetas al despacho.

El monto a pagar en concepto de costo de arranque se asignará al Servicio de Seguimiento de Demanda, excepto la requerida para exportación Spot cuando no existe Condición de Integración Spot, en cuyo caso será asignada como costo a pagar por la exportación Spot.

**Artículo 160.** El sobrecosto de Generación Forzada por despacho económico al mínimo técnico y por tiempos de arranque y parada se asignará al Servicio de Seguimiento de Demanda.

**Artículo 161.** Al finalizar cada mes, la ADME calculará el crédito o débito por las diferencias de precios debidas a importación y exportación Spot de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Calculará el monto por generación para el MMEE, integrando la energía horaria correspondiente a la generación local y energía importada por contratos valorizada a los precios Spot en el nodo de inyección.
- b) Calculará el monto por importación Spot como la suma de la remuneración de cada importación Spot realizada en el mes.

- c) Calculará el monto correspondiente a demanda firme, integrando el consumo horario nacional y la energía exportada por contratos, valorizada a los precios Spot en el nodo de retiro.
- d) Calculará el monto por exportación Spot como la suma de la remuneración de cada exportación Spot realizada en el mes.
- e) Calculará el Ajuste por Importación y Exportación Spot como el monto correspondiente a demanda firme más el monto por exportación Spot menos el monto por generación para el MMEE menos el monto por importación Spot menos el ingreso tarifario del mes para el Trasmisor.

**Artículo 162.** Al finalizar cada mes, le corresponderá a cada Participante Productor un cargo por servicio auxiliar de seguimiento de demanda igual a la suma de la remuneración de sus costos de arranque más el sobrecosto de Generación Forzada por despacho, de existir.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el costo mensual por el servicio auxiliar de seguimiento de demanda como la suma de los cargos a pagar a los Participantes Productores más el Ajuste por Importación y Exportación Spot.

Cada Distribuidor y cada Gran Consumidor, o su Comercializador, pagará un cargo mensual por servicio auxiliar de seguimiento de demanda, igual a la proporción del costo mensual de dicho Servicio Auxiliar, que su consumo mensual representa dentro del consumo total del Sistema Interconectado Nacional.

## TÍTULO IX. ADMINISTRACIÓN DE RESTRICCIONES DE TRANSPORTE

**Artículo 163.** Este servicio cubrirá el sobrecosto de la Generación Forzada por restricciones en el transporte zonal o departamental. Se discriminará por área afectada por la restricción de transporte.

**Artículo 164.** Al finalizar cada mes, le corresponderá a cada Participante Productor un cargo por Servicio Auxiliar de Administración de Restricciones de Transporte, igual a la suma de los sobrecostos de su Generación Forzada por este motivo, de existir.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará para cada área, el costo mensual por el Servicio Auxiliar de Administración de Restricciones de Transporte, como la suma de los cargos a pagar a los Participantes Productores por este Servicio en el área.

Cada Participante Consumidor pagará un cargo por Servicio Auxiliar de Administración de Restricciones de Transporte, igual a la proporción del costo mensual de dicho servicio, que representa su consumo mensual dentro del consumo total del mes para el Sistema Interconectado Nacional.

## TÍTULO X. CARGO POR SERVICIOS AUXILIARES

**Artículo 165.** Al finalizar cada mes, la ADME calculará la remuneración total por Servicios Auxiliares que corresponde a cada Participante que aportó a alguno de dichos servicios, totalizando la remuneración que le corresponde por cada uno.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el cargo total por Servicios Auxiliares de cada Participante, como la suma de los cargos correspondientes a cada Servicio Auxiliar. En el caso del Agente Trasmisor tendrá un cargo por el Servicio de Control de Tensión, de corresponder. En el caso de un Distribuidor, se discriminará por separado el costo del Servicio de Control de Tensión por restricciones en su red de distribución.

## SECCIÓN X. DESPACHO ECONÓMICO

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 166.** El despacho económico consiste en programar el abastecimiento del consumo previsto, a mínimo costo diario, incluyendo costos de Arranque y Parada, y dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo, y asignar los Servicios Auxiliares requeridos.

En cada despacho económico el DNC deberá determinar:

- a) Los programas de generación, incluyendo importación en interconexiones internacionales, con la programación de Arranque y Parada de unidades.
- b) Los programas de abastecimiento, incluyendo exportación en interconexiones internacionales, identificando programas de racionamiento cuando corresponda.
- c) Los programas de intercambio en cada interconexión internacional.
- d) La asignación de reservas operativas.
- e) La coordinación de hora de inicio y fin de mantenimientos de ese día.
- f) La identificación de cada generación forzada y restricción que la provoca.

**Artículo 167.** El DNC realizará el despacho económico de generación y asignación de Reserva Operativa con la siguiente periodicidad:

- a) Predespacho diario.
- b) Redespachos en tiempo real.

### TÍTULO II. MODELO DE CORTO PLAZO

**Artículo 168.** El DNC debe realizar el despacho económico con el modelo de corto plazo autorizado. Este modelo deberá cumplir los mismos requisitos mínimos que los modelos



para la programación de largo y mediano plazo, incluyendo mayor nivel de detalle para obtener programas de generación que se ajusten a la realidad operativa y sus restricciones.

El objetivo del modelo será minimizar el costo total diario de operación, calculado como la suma del costo variable asociado a la generación, incluyendo el costo marginal de las pérdidas, el costo variable de arranques, el costo de la generación hidroeléctrica calculado con los valores del agua de los embalses y el costo por energía no abastecida ante diferentes niveles de racionamiento, según el modelado de dicho costo que se establece en este Reglamento.

El modelo de corto plazo para el despacho deberá incluir las restricciones de operación de embalses y de tiempo de traslado del agua, restricciones de arranque y parada, restricciones de rampa de toma o reducción de carga en generación térmica, restricciones operativas y de transmisión y requisitos aguas abajo de los embalses.

### TÍTULO III. COSTOS VARIABLES PARA EL DESPACHO

**Artículo 169.** El precio referencial de combustibles para una central térmica será el siguiente:

- a) Para el gas natural, el mínimo entre el precio unitario del gas que figura en el contrato de compra del agente Generador y el resultante de adicionar al precio de compra medio del gas en boca de pozo en el país de origen, los costos de transporte hasta la frontera del territorio nacional, los cargos de importación y los costos de transporte en territorio nacional. El detalle se establece en Anexo correspondiente.
- b) Para combustibles líquidos, el precio del combustible de referencia en el mercado internacional, de acuerdo a publicaciones de referencia, más el flete de referencia a la central y gastos de internación. Inicialmente, se definirá con el precio en que ANCAP vende a generación más el flete a la central.

El detalle de cálculo de los precios de referencia de combustible se establece en Anexo.

**Artículo 170.** La generación térmica se despachará en forma horaria por el costo variable para el despacho en el nodo de venta al MMEE, calculado para cada tipo de combustible con que puede operar el Grupo a Despachar en base a:

- a) Precios de combustibles, consumo específico de cada unidad y poder calorífico inferior del combustible.
- b) Costo variable de operación y mantenimiento, incluyendo en las unidades de arranque rápido su costo variable de arranque.
- c) Costo marginal de corto plazo de transmisión, calculado por el modelo o a través de factores de nodo de pérdidas, de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Transmisión.

Para la optimización semanal y diaria se incluirá costo variable de cada tipo de arranque para unidades de arranque lento (turbovapor, incluyendo turbovapor de ciclos combinados).

**Artículo 171.** Cada Participante Productor con generación térmica deberá suministrar al DNC la información para el cálculo de sus costos variables:

- a) Precios de combustibles, que podrán incluir una fórmula de ajuste en función de uno o más índices. De resultar el precio informado, mayor que el precio referencial, el DNC deberá utilizar el precio referencial de combustible.
- b) Consumo específico, con la documentación técnica que lo avala. El consumo específico sólo podrá modificarse con un ensayo que lo justifique, a cargo del Participante Productor y con la presencia del DNC o personal experto que lo represente.
- c) Costo variable de operación y mantenimiento, con documentación que lo avala, que incluirá en las unidades de arranque rápido su costo variable de arranque. El Participante deberá acordar la metodología de cálculo con el DNC. El Participante deberá suministrar los datos que justifican el costo informado.
- d) Para unidades turbovapor, incluyendo las de ciclo combinado, tiempo para cada tipo de arranque y cantidad de combustible requerido, con documentación técnica o ensayos que lo avalan. Esta información sólo se podrá modificar con un ensayo que lo justifique, a cargo del Participante Productor y con la presencia del DNC o personal experto que lo represente. El costo variable de cada tipo de arranque se calculará valorizando el combustible requerido al precio del combustible.

En el nodo de venta, el costo variable para el despacho térmico se calculará con el costo variable de generación sumando el costo variable de combustible (consumo específico, poder calorífico y el precio de combustible) más el costo variable de operación y mantenimiento, afectado del costo marginal de corto plazo de transmisión. Si el modelo no representa las pérdidas de la red, para el despacho el costo variable de generación se afectará del correspondiente Factor de Nodo.

**Artículo 172.** Para las ofertas de Autoproductores y de importación, el costo variable para el despacho será el precio ofertado en el nodo de entrega.

**Artículo 173.** Para la generación hidroeléctrica, el costo variable para el despacho será su valor del agua.

**Artículo 174.** Para la generación no sujeta al despacho (incluyendo el Autoproducer que no oferta precio sino que declara la energía excedente que quiere entregar) o la hidroeléctrica de pasada, el costo variable para el despacho se considerará cero.

**Artículo 175.** Para la importación, el DNC utilizará como precio en la interconexión internacional el precio ofertado diariamente, excepto para los Contratos de Respaldo con energía asociada en que será el precio de la energía del contrato. El DNC calculará el costo variable para el despacho de la importación sumando al precio en el nodo de importación los cargos variables que se aplican en el MMEE. En caso de que estos cargos sean estimados, el DNC podrá agregar un margen por posible error en la estimación. De ser

así, en el Anexo “Costos variables y costos de arranque térmicos” el DNC describirá el margen a utilizar y su justificación.

En caso de importación Spot, el Operador del Sistema y Administrador del Mercado del otro país informará al DNC los precios Spot previstos en el predespacho y cada ajuste a dichos precios previstos, en particular los cambios previstos por redespachos.

#### TÍTULO IV. UNIDADES FALLA

**Artículo 176.** Se entiende por falla al desabastecimiento ocurrido por un racionamiento prolongado, y por costo de racionamiento al costo de la energía no abastecida. Este costo puede variar en función de la profundidad de la falla.

Para la optimización de largo y mediano plazo, el cálculo del valor del agua, y el despacho económico, se modelará el racionamiento con tres o más escalones. Cada escalón se modelará como una unidad falla, representando un nivel de racionamiento de energía. Cada unidad falla tendrá un costo variable para el despacho igual al costo unitario del nivel de racionamiento correspondiente. A cada unidad falla se asignará un nivel de racionamiento creciente y un costo variable para el despacho también creciente.

En la programación de largo y mediano plazo, la energía asignada a las unidades falla indicará la energía no suministrada prevista y permitirá evaluar el racionamiento previsto. En la Programación Semanal y el despacho diario, la energía que el modelo asigne a las unidades falla permitirá evaluar la magnitud del déficit y los programas de racionamiento requeridos.

Teniendo en cuenta que el abastecimiento seguro requiere reserva y que la falta de reserva refleja una condición de riesgo de futuro racionamiento, las unidades falla se utilizarán también para el cálculo del Precio Spot ante déficit de reserva.

**Artículo 177.** El costo de las unidades falla y el nivel de racionamiento asociado serán fijados por el Poder Ejecutivo a propuesta del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Los valores iniciales, que regirán al momento de puesta en marcha del MMEE de acuerdo con este Reglamento, son los siguientes:

- (a) para la primera unidad falla el porcentaje de la demanda es 5% y el Costo Variable para el Despacho es 140 US\$/MWh,
- (b) para la segunda unidad falla el porcentaje de la demanda es 7.5% y el Costo Variable para el Despacho es 400 US\$/MWh,
- (c) para la tercera unidad falla el porcentaje de la demanda es 7.5% y el Costo Variable para el Despacho es 1.200 US\$/MWh,
- (d) para la cuarta unidad falla el porcentaje de la demanda es 80% y el Costo Variable para el Despacho es 2000 US\$/MWh.

## TÍTULO V. PREDESPACHO DIARIO

**Artículo 178.** El objeto del predespacho es programar para el día siguiente el balance de mínimo costo entre generación y consumo, dentro de las prioridades que definen los Criterios de Desempeño Mínimo, y las restricciones operativas y de transmisión vigentes, asignando los Servicios Auxiliares requeridos para la operación.

**Artículo 179.** Cada día, el DNC realizará el despacho económico para el día siguiente, denominado predespacho, programando el abastecimiento a mínimo costo del consumo dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo, en base a la disponibilidad, oferta, consumo y restricciones previstas. El predespacho abarca las siguientes funciones del DNC:

- a) La coordinación diaria y horaria de mantenimientos.
- b) La asignación de programas de generación y abastecimiento, incluyendo programas de racionamiento, de ser necesario.
- c) La evaluación del cumplimiento de los Criterios de Desempeño Mínimo y la asignación de Servicios Auxiliares y Generación Forzada.
- d) La determinación de las restricciones de transmisión que se aplican, de acuerdo a la configuración de la red y el despacho de generación, y la administración de la saturación de vínculos de transmisión.

El costo total del despacho se obtendrá como la suma de los Costos variables para el despacho y los costos por energía no suministrada de las unidades falla. Del predespacho diario resultará la optimización de los ciclos diarios de arranque y parada, y la programación de racionamientos, cuando corresponda.

**Artículo 180.** Como resultado del predespacho, el DNC debe obtener los programas de generación y de consumo a abastecer para cada hora del día siguiente, y la asignación de Servicios Auxiliares. Los valores informados serán de carácter indicativo, pero tendrán asociado una obligación:

- a) De cada Participante Productor, de preparar la disponibilidad de generación requerida y mantener el aporte asignado a Servicios Auxiliares;
- b) De cada Participante Consumidor, de cumplir con los programas de racionamiento, de existir, y el aporte asignado a Reserva Fría, de corresponder.

**Artículo 181.** El DNC enviará como resultado un informe de predespacho a los Participantes y Agentes Trasmisores que incluirá como mínimo:

- a) Precios Spot previstos y, si existen, racionamientos programados.
- b) Costos variables para el despacho.
- c) Ofertas de importación Spot y requerimientos de exportación Spot.
- d) Para cada Participante Productor, programas de generación.

- e) Para cada Participante Consumidor, consumo previsto y, de corresponder, programas de racionamiento previstos.
- f) Restricciones y Generación Forzada programada, para cada una de esas restricciones.
- g) Asignación de cada Servicio Auxiliar.
- h) Programas de intercambios previstos en las interconexiones internacionales, por contratos y Spot. Se indicará para cada exportador, su programa de exportación por contratos y a cada importador su programa de importación por contratos

**Artículo 182.** El DNC deberá coordinar con cada Operador del Sistema y Administrador del Mercado las ofertas de importación y exportación Spot, y los programas de intercambios en cada interconexión internacional, incluyendo energía de paso, que resulten de los contratos y operaciones Spot.

Junto con el predespacho y de existir excedentes térmicos o riesgo de vertimiento hidráulico, el DNC informará a cada Operador del Sistema y Administrador del Mercado de un país interconectado, las ofertas de exportación Spot, como una serie de bloques de potencia horaria, cada uno con su oferta de precio. La oferta de precio se informará como el 90 % (noventa por ciento) del Precio Spot previsto del otro país, en el nodo de interconexión internacional de entrega, salvo que dicho valor resulte menor que el precio mínimo de exportación Spot, en cuyo caso será el precio mínimo de exportación Spot.

De mantenerse una condición de Integración Spot entre el MMEE y el Mercado Mayorista de un país interconectado por un período de dos años, el Ministerio de Industria Energía y Minería podrá, a propuesta del Regulador, redefinir los criterios para calcular los excedentes hidráulicos exportables.

Podrá realizarse exportación de energía hidráulica sin riesgo de vertimiento ante condiciones de déficit o de emergencia de corto plazo en el sistema de un país interconectado, en las condiciones establecidas en el convenio de interconexión respectivo.

Si un Operador del Sistema y Administrador del Mercado informa la aceptación de exportación Spot del MMEE, el DNC deberá ajustar y coordinar la cantidad y precio con dicho operador.

Junto con el predespacho, el DNC recibirá las ofertas de cada Operador del Sistema y Administrador del Mercado de un país interconectado, a considerar como importación Spot al MMEE. Las ofertas se suministrarán como una serie de bloques de potencia horaria, cada uno con su precio requerido. En caso de que en el predespacho resulte déficit, el DNC deberá informar de la situación a cada Operador del Sistema y Administrador del Mercado de un país interconectado y requerir ofertas de excedentes con el objeto de eliminar o reducir el racionamiento.

Si en el despacho resulta aceptada una importación Spot, el DNC y el Operador del Sistema y Administrador del Mercado deberán ajustar y coordinar la cantidad y precio.

## TÍTULO VI. RACIONAMIENTO PROGRAMADO

### CAPÍTULO I. CONDICIÓN DE RIESGO DE DÉFICIT

**Artículo 183.** De resultar del predespacho o redespacho una condición de déficit que requiere racionamiento programado, el DNC deberá buscar reducir o evitar el faltante de acuerdo al siguiente orden de prioridades:

- a) Eliminar las exportaciones Spot, de existir.
- b) Informar del riesgo de déficit al Operador del Sistema y Administrador del Mercado de países interconectados, y solicitar oferta Spot para incrementar la importación, de ser posible.
- c) Reducir la demanda aportando Reserva Fría.
- d) Informar a los Participantes Consumidores, de las condiciones y precios Spot previstos, y requerir reducciones voluntarias de consumo. En este caso, un Participante Consumidor podrá informar al DNC una nueva curva de demanda horaria requerida.
- e) Suspender o interrumpir mantenimientos, en la medida que sea posible.
- f) Reducir los márgenes de Reserva Operativa a los límites definidos para Condición de Emergencia.
- g) Informar a los exportadores por contratos, del déficit y precios Spot previstos, y solicitar si pueden reducir excepcionalmente la entrega por exportación. Esta reducción será voluntaria del exportador, en función de su evaluación de costos asociados.

Si luego de aplicar el procedimiento indicado se mantiene la condición de racionamiento y no corresponde a una condición de déficit prolongado, el DNC deberá determinar el programa horario de racionamiento total del Sistema Interconectado Nacional.

Si luego de aplicar el procedimiento indicado se mantiene la condición de racionamiento y el motivo corresponde a una condición de déficit prolongado, de existir un decreto de racionamiento emitido por el Poder Ejecutivo, el DNC deberá determinar el programa horario de racionamiento total del Sistema Interconectado Nacional. Si en cambio el Poder Ejecutivo no ha emitido un decreto de racionamiento, el DNC deberá aceptar ofertas de importación Spot, aún con precios mayores que las unidades falla, e incrementar la generación hidroeléctrica, de ser posible. Con esta modificación determinará el máximo cubrimiento posible del abastecimiento. De resultar aún así déficit en una o más horas, el DNC deberá determinar el programa horario de racionamiento total del Sistema Interconectado Nacional, por faltantes de corto plazo.

**Artículo 184.** El DNC deberá remitir a los Participantes y Agentes, el Regulador, el Ministerio de Industria, Energía y Minería y el Poder Ejecutivo, un informe de emergencia, en que indicará las medidas tomadas para reducir o evitar el déficit, los precios Spot, los programas de racionamiento realizados y el posible impacto en el riesgo de racionamiento futuro, en particular ante suspensión de mantenimientos, sin perjuicio de un mayor uso de la generación hidroeléctrica.

## CAPÍTULO II. PROGRAMACIÓN DE RACIONAMIENTOS

**Artículo 185.** De resultar un programa horario de racionamiento total a aplicar en el Sistema Interconectado Nacional, el DNC determinará el racionamiento que corresponde a cada Participante Consumidor de acuerdo a su respaldo de contratos. Para cada hora, el consumo sin respaldo de contratos de cada Participante Consumidor se calculará de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Como resultado del despacho económico se obtendrá la generación que resulta en cada Grupo a Despachar y se calculará la energía horaria que comercializa cada Participante de acuerdo a la energía despachada en generación propia (o por Acuerdos de Comercialización de Generación) y la energía comprada o vendida por Contratos de Respaldos con otros Participantes Productores.
- b) Para cada Participante Productor que comercializa energía horaria en cantidad mayor o igual que la comprometida en ventas por contratos a Participantes Consumidores, se asignará a cada uno de estos contratos, como energía respaldada, la contratada. Si, en cambio, la energía que comercializa es insuficiente, se distribuirá el faltante entre dichos Contratos de venta a Participantes Consumidores, proporcionalmente a la energía comprometida en cada uno, y la energía respaldada será la resultante de esa reducción.
- c) A cada Participante Consumidor se calculará el consumo sin respaldo de contratos, como su consumo requerido en el despacho, menos la suma de la energía respaldada de cada uno de sus contratos. Si el resultado es positivo, su respaldo por contratos es insuficiente.

El racionamiento total del Sistema Interconectado Nacional para cada hora se distribuirá entre los Participantes Consumidores con respaldo por contratos, de carácter insuficiente, en forma proporcional al consumo sin respaldo de contratos en dicha hora. Para los restantes Participantes Consumidores el racionamiento horario resultará cero por tener suficiente respaldo contratado.

Para cada Participante Consumidor resulta un abastecimiento horario por respaldo de contratos, igual al consumo requerido en el despacho, menos el racionamiento horario por falta de respaldo de contratos.

**Artículo 186.** En caso de que en el decreto de racionamiento el Poder Ejecutivo haya establecido un criterio de prioridad de suministro distinto al que resulta del respaldo de contratos, el DNC deberá realizar para cada hora, los ajustes necesarios en los programas de racionamiento, de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) A cada Participante Consumidor con un racionamiento por falta de respaldo de contratos, mayor que el que resulta de aplicar el criterio de prioridad de suministro definido en el decreto de racionamiento, se calculará su reducción de racionamiento.
- b) El DNC calculará la reducción total a aplicar, sumando la reducción de racionamiento de cada Participante Consumidor.
- c) El DNC distribuirá la reducción total de dicha hora entre los restantes Participantes Consumidores como un Incremento en Racionamiento, proporcionalmente al consumo requerido menos el racionamiento por falta de respaldo de contratos, salvo

que el decreto de racionamiento haya definido un criterio distinto, en cuyo caso deberá aplicar dicho criterio.

**Artículo 187.** Cada Participante Consumidor resulta con un abastecimiento máximo horario programado igual al consumo requerido en el despacho menos el racionamiento horario por falta de respaldo de contratos más la Reducción de Racionamiento o menos el Incremento de racionamiento, según corresponda.

El DNC informará a cada Participante Consumidor el programa de abastecimiento máximo horario y, por lo tanto, el racionamiento horario que debe realizar. Asimismo, y de corresponder, informará la Reducción de Racionamiento o el Incremento de racionamiento que se le ha aplicado.

En caso de un Comercializador de Grandes Consumidores, el DNC le definirá el programa de abastecimiento máximo total y el Comercializador deberá informar su asignación entre los Grandes Consumidores que comercializa. De no recibir información del Comercializador, el DNC deberá asumir que se reparte entre todos los consumos que comercialice, proporcionalmente al consumo requerido por cada uno.

### **CAPÍTULO III. COMPENSACIÓN POR INCREMENTO DE RACIONAMIENTO**

**Artículo 188.** Cada hora en que a un Participante Consumidor se le asigne una Reducción de Racionamiento y resulte con un abastecimiento mayor que su respaldo por contratos, deberá pagar una compensación igual a la Reducción de Racionamiento valorizada al Precio Spot en su nodo.

El monto total horario correspondiente a la suma de las compensaciones que deben pagar los Participantes Consumidores con Reducción de Racionamiento se repartirá entre los Participantes Consumidores que en dicha hora resultan con Incremento de racionamiento, en forma proporcional al incremento de cada uno.

Junto con los resultados de cada despacho con racionamiento programado y de haberse aplicado Reducción de Racionamiento, el DNC informará a los Participantes Consumidores con reducciones, el cargo previsto que les corresponderá pagar en compensación.

Junto con los resultados del posdespacho, la ADME informará a cada Participante Consumidor el monto a pagar en compensación por Reducción de Racionamiento, de existir, del día anterior y acumulado en lo que va del mes.

**Artículo 189.** Al finalizar un mes en que se hayan realizado racionamientos programados, la ADME deberá calcular:

- a) Para cada Participante Consumidor al que se haya aplicado reducción de racionamientos, el Cargo por Reducción de Racionamiento como la suma de las correspondientes compensaciones horarias.
- b) Para cada Participante Consumidor al que se haya aplicado Incremento de racionamiento, la Compensación por Incremento de racionamiento como la suma de los montos horarios asignados.



## SECCIÓN XI. COORDINACIÓN DE LA OPERACIÓN Y POSDESPACHO

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 190.** Es responsabilidad del DNC realizar la coordinación y la supervisión de la operación del sistema en tiempo real, para mantener el balance instantáneo entre generación y consumo dentro de los parámetros que establecen los Criterios de Desempeño Mínimo.

### TÍTULO II. ADMINISTRACIÓN DE DESVÍOS

**Artículo 191.** En condiciones de operación normal, el DNC está obligado a operar el sistema con criterio de despacho económico, dentro de las restricciones y parámetros de los Criterios de Desempeño Mínimo.

En la operación en tiempo real, el DNC deberá seguir los programas de generación y abastecimiento, incluyendo racionamientos programados resultantes del despacho, y deberá tomar los desvíos con la reserva asignada. El DNC deberá realizar el seguimiento y coordinación de los intercambios en interconexiones internacionales con el correspondiente Operador del Sistema y Administrador del Mercado.

**Artículo 192.** Cada Participante está obligado a cumplir sus programas de generación o de abastecimiento máximo ante racionamientos programados, según corresponda, y su aporte a los Servicios Auxiliares que tenga asignados.

Cada Participante tiene la obligación de informar en tiempo real al DNC los cambios respecto de su disponibilidad o demanda informada, y restricciones no previstas, para que éste pueda administrar los cambios en las condiciones esperadas.

En caso de programas de racionamiento, cada Participante Consumidor está obligado a no superar el programa de abastecimiento máximo asignado en el despacho vigente. El DNC deberá realizar el seguimiento del comportamiento del consumo. De verificar que un Agente Consumidor mantiene su consumo por encima del abastecimiento máximo programado y pone en peligro la calidad y seguridad del sistema, el DNC deberá reiterar al Agente Consumidor su obligación y dar las instrucciones para que mantenga el racionamiento programado.

### TÍTULO III. REDESPACHO

**Artículo 193.** El objeto del redespacho es mantener en tiempo real una operación económica y segura.

Durante la operación en tiempo real, el DNC realizará el seguimiento de la disponibilidad de generación, intercambios en interconexiones internacionales, restricciones a la capacidad de transmisión y comportamiento de la demanda respecto de lo previsto en el predespacho. De verificar desvíos significativos que afecten la operación económica o que

lleven a una condición de falta de reserva, ajustará los valores previstos para el resto del día y realizará un nuevo despacho de abastecimiento y de asignación de reservas para las restantes horas del día, denominado redespacho.

En caso de programas de racionamiento, el DNC deberá realizar el seguimiento de la oferta, restricciones y disponibilidad. De verificar desvíos en la oferta de generación, en más o en menos, el DNC debe realizar un redespacho para ajustar los programas de racionamiento.

**Artículo 194.** En cada redespacho, el DNC suministrará a los Participantes y Agentes Transmisores los ajustes a la información del despacho vigente. Asimismo informará a cada Operador del Sistema y Administrador del Mercado con que se hayan acordado importación o exportación Spot, los cambios en los precios previstos de intercambio, para coordinar los ajustes que fueran necesarios a los intercambios Spot.

#### TÍTULO IV. COORDINACIÓN ANTE EMERGENCIAS

**Artículo 195.** En Condición de Emergencia por restricciones no previstas o fallas, el DNC deberá dar prioridad a restablecer el servicio a su Condición Normal en el menor tiempo posible y, por motivos de seguridad, podrá exceptuar el despacho económico. En caso de cortes automáticos a la demanda, el DNC deberá dar prioridad a tomar las medidas para restablecer el suministro en el menor plazo posible.

Si bien un Agente puede transferir a su Comercializador la obligación de suministro de información, ante una emergencia o falla en el sistema, la comunicación deberá ser directa entre el Agente y el DNC. En particular ante falla en el sistema, cada Agente deberá informar inmediatamente al DNC los equipos que hayan actuado y cumplir también de inmediato las instrucciones que reciba.

El DNC dará por finalizada una Condición de Emergencia por falla e informará a los Agentes cuando el sistema se encuentre nuevamente en una Condición Normal. Una vez resuelta la emergencia y tomadas las medidas necesarias para pasar a operación normal, el DNC realizará los redespachos requeridos para llevar el sistema a su operación económica, dentro de las restricciones vigentes.

**Artículo 196.** Ante una falla o emergencia, el DNC deberá recopilar la información y realizar un análisis que permita identificar y evaluar las causas, sus consecuencias y recomendaciones para evitar o disminuir el riesgo de que la emergencia se repita. El DNC podrá realizar estudios eléctricos para determinar causas de una falla y para sustentar sus conclusiones, así como para analizar la necesidad de medidas preventivas futuras. El informe de emergencia será enviado a todos los Participantes y Agentes y al Regulador.

**Artículo 197.** El DNC establecerá en un procedimiento técnico el detalle de restablecimiento del servicio ante un colapso total o parcial del sistema, que claramente identificará los pasos y medidas a tomar.

## TÍTULO V. POSDESPACHO

**Artículo 198.** Luego de finalizado cada día, el DNC deberá analizar los resultados de la operación y de los desvíos respecto del despacho previsto. Esta función se denomina pos despacho.

**Artículo 199.** El DNC elaborará y enviará a los Participantes y Agentes Trasmisores un informe de posdespacho que incluya como mínimo la siguiente información:

- a) Precios Spot estimados.
- b) Importación y exportación Spot realizada.
- c) Para cada Participante Productor, generación realizada.
- d) Para cada Participante Consumidor, consumo registrado y, de corresponder, energía no suministrada estimada.
- e) Restricciones activas y generación forzada realizada para cada una.
- f) A cada exportador, exportación realizada por contratos y a cada importador importación realizada por contratos.
- g) Vertimientos, de existir.
- h) En caso de racionamientos programados, energía no suministrada prevista y desvíos en los Programas de Racionamiento.
- i) Emergencias y fallas, y sus consecuencias estimadas.
- j) Problemas en algún servicio auxiliar o en el cumplimiento de los Criterios de Desempeño Mínimo.
- k) Incumplimientos constatados en Agentes y Participantes.

## TÍTULO VI. INCUMPLIMIENTOS Y RECLAMOS

**Artículo 200.** Cada Agente y Participante está obligado a cumplir en tiempo real, los programas que resulten del despacho económico que informe el DNC y las instrucciones del mismo. En caso de que un programa o instrucción del DNC ponga en peligro equipamiento o personal de un Agente, éste está habilitado a no cumplirlo, debiendo informarlo al DNC en forma previa y fundada, directamente o por medio de su Comercializador.

**Artículo 201.** El DNC identificará los incumplimientos injustificados a programas e instrucciones.

El DNC deberá informar a los Participantes y Agentes Trasmisores los incumplimientos detectados, dentro de un plazo de veinticuatro horas hábiles de producidos. El DNC no podrá considerar que una operación realizada por un Agente o Participante configura un incumplimiento, si no lo identificó e informó dentro del plazo indicado. El Participante o

el Agente contarán con cuarenta y ocho horas hábiles para justificar la operación realizada. De considerar el DNC que la razón invocada por el Participante o Agente no justifica el incumplimiento o en caso de no recibir respuesta dentro del plazo indicado, deberá informar al Directorio. Ante incumplimientos reiterados o graves, la ADME informará al Regulador.

**Artículo 202.** Dentro de las veinticuatro horas hábiles de recibido el posdespacho, un Participante o Agente puede presentar reclamos al despacho o a la operación realizada por el DNC. Dichos reclamos deben estar justificados en que el despacho o la operación así como los resultados informados se apartan de lo establecido en este Reglamento y sus Anexos. Transcurrido este plazo, no se recibirán reclamos de los Participantes y Agentes, en virtud de la operación realizada o los precios que resultan de la misma.

Un reclamo de un Participante o Agente debe identificar el motivo y la operación que considera hubiese sido correcta.

Ante un reclamo de un Participante o Agente, el DNC contará con cuarenta y ocho horas hábiles para justificar la operación o despacho cuestionado.

En todos los casos en que de la operación realizada por el DNC resulte un costo total de operación inferior a la operación sugerida por el Participante o Agente que presenta el reclamo, o en que los desvíos se hayan debido a motivos operativos o a mantener los Criterios de Desempeño Mínimo, o a emergencias, se considerará que la operación realizada por el DNC fue correcta y el Participante o Agente debe acatar la actuación cumplida.

De considerar el Participante o Agente que presenta el reclamo, que la respuesta del DNC no es satisfactoria o no recibir respuesta dentro del plazo indicado, podrá en el término de 5 (cinco) días hábiles de notificado o de vencido el plazo para pronunciamiento del DNC, solicitar la consideración de su reclamo por el Directorio de la ADME, que se pronunciará en un plazo de 15 (quince) días hábiles. También serán de aplicación en el caso, las normas en materia de reclamos ante el Regulador.

## TÍTULO VII. INCUMPLIMIENTOS EN GENERACIÓN

**Artículo 203.** Se considera que existe un incumplimiento a un programa o instrucción de generación si la energía inyectada según el Sistema de Medición Comercial queda fuera de la banda de tolerancia. La banda de tolerancia se calculará como:

- a) La requerida más el nivel de Reserva Operativa asignada más un incremento del 5% (cinco por ciento).
- b) El 95% (noventa y cinco por ciento) de la energía requerida menos el nivel de Reserva Operativa asignada.

Si en una hora un Participante Productor registra un incumplimiento de generación, pagará una penalidad igual a la energía generada en más o en menos, según corresponda, de la banda de tolerancia, valorizada al Precio Spot en el nodo.

## TÍTULO VIII. TRANSACCIONES POR DESVÍOS EN RACIONAMIENTOS

**Artículo 204.** En condición de racionamiento programado, junto con el posdespacho el DNC controlará el cumplimiento de los Programas de Racionamiento, verificando que cada Participante Consumidor no superó el Programa de Abastecimiento Máximo.

Se considera que un Participante Consumidor incumplió su Programa de Racionamiento si se presenta una o más de las siguientes condiciones:

- a) La energía total consumida en las horas del día en que se aplicó el racionamiento programado supera en más de un 5% (cinco por ciento) el abastecimiento máximo programado para ese período.
- b) En todas las horas en que se programó racionamiento, el consumo registrado supera el abastecimiento máximo horario programado.
- c) El DNC, en la operación en tiempo real, verificó que estaba consumiendo por encima de lo programado, le informó del incumplimiento y le requirió que redujera su consumo, y el Participante Consumidor no cumplió la instrucción.

**Artículo 205.** Todo Participante Consumidor que registre para un día, un incumplimiento al racionamiento programado deberá pagar una compensación por el consumo en exceso. La ADME calculará dicha compensación diaria según el siguiente procedimiento:

- a) Para cada hora del día en que se programó racionamiento, la ADME calculará el costo del desvío como la diferencia entre el consumo registrado según el Sistema de Medición Comercial y el Programa de Abastecimiento Máximo del despacho vigente, valorado al precio de la energía en el nodo.
- b) La compensación diaria se calculará totalizando los costos de desvíos, con su signo, para las horas del período con racionamiento.

El monto total de la compensación diaria de los Participantes Consumidores con incumplimientos se distribuirá entre los Participantes Consumidores sin incumplimientos, en concepto de compensación por su mayor racionamiento. La asignación del monto será proporcional a la energía no abastecida diaria, calculada como la energía requerida, de acuerdo a lo informado para el predespacho, y la energía retirada de la red según el Sistema de Medición Comercial.

En caso en que todos los Participantes Consumidores registren incumplimientos al racionamiento programado, el monto total de la compensación diaria se asignará como un crédito al Servicio de Reserva Nacional o, si dicho servicio no tiene Potencia Firme asignada, al Fondo de Estabilización.

**Artículo 206.** Junto con el posdespacho, el DNC informará a los Participantes los incumplimientos al Programa de Racionamiento, y para cada Participante Consumidor, si le corresponde el pago de un Cargo por Incumplimiento a Racionamiento o un cobro en compensación por mayor racionamiento.

Al finalizar un mes en que se hayan realizado racionamientos programados, al Participante Consumidor que haya registrado uno o más incumplimientos, le corresponde pagar un Cargo por Incumplimiento del racionamiento igual a la suma de las correspondientes compensaciones diarias por incumplimientos.

Al finalizar un mes en que se hayan realizado racionamientos programados, la ADME calculará para cada Participante Consumidor la Compensación Mensual por Mayor Racionamiento igual a la suma de las correspondientes compensaciones diarias por su mayor racionamiento.

## SECCIÓN XII. ORGANIZACIÓN COMERCIAL

### TÍTULO I. PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE SE COMERCIALIZAN

**Artículo 207.** En el MMEE se comercializa energía y Potencia Firme para Garantía de Suministro.

**Artículo 208.** La energía corresponde a:

a) la energía que se inyecta, proveniente de generación en el territorio nacional o de importación, que se vende a través del MMEE, medida según el Sistema de Medición Comercial; y

b) la energía que se toma, destinada al consumo local o a la exportación, que se compra a través del MMEE, medida según el Sistema de Medición Comercial.

**Artículo 209.** La Potencia Firme es el respaldo para la Garantía de Suministro y tiene por objeto asegurar el abastecimiento de la demanda con la confiabilidad pretendida. Corresponde a Potencia Firme de los Participantes Productores para la Garantía de Suministro requerida por los Participantes Consumidores, de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento.

### TÍTULO II. MERCADO DE CONTRATOS A TÉRMINO

**Artículo 210.** El Mercado de Contratos a Término es el ámbito donde los Participantes realizan las transacciones de mediano a largo plazo, con cantidades, condiciones y precios futuros acordados en contratos.

**Artículo 211.** La compra y venta de Potencia Firme de Largo Plazo para Garantía de Suministro de Participantes Consumidores se realizará a través del Mercado de Contratos a Término y del Servicio de Reserva Nacional.

La compra y venta de Potencia Firme de Largo Plazo para respaldo entre Productores se realizará a través del Mercado de Contratos a Término.

### TÍTULO III. MERCADO SPOT

**Artículo 212.** El Mercado Spot es el ámbito en que se concretan transacciones de energía de corto plazo, para conciliar los excedentes y faltantes que surgen como consecuencia del despacho y la operación, los compromisos contractuales y la realidad del consumo.

La compra y venta de corto plazo, de energía, en el Mercado Spot, será horaria con Precios Spot Nodales que reflejan el Costo Marginal de Corto Plazo, con los ajustes que establece este Reglamento.

### TÍTULO IV. SERVICIOS ASOCIADOS A LA GARANTÍA DE SUMINISTRO

**Artículo 213.** La compra y venta de Potencia Firme de Corto Plazo para la Garantía de Suministro será a través del Servicio Mensual de Garantía de Suministro y del Servicio Auxiliar de Reserva Operativa.

**Artículo 214.** El Servicio Mensual de Garantía de Suministro es el ámbito donde se concretan transacciones mensuales para conciliar los faltantes de Garantía de Suministro de los Participantes Consumidores y los faltantes de Potencia Firme comprometida en contratos o Servicio de Reserva Nacional de los Participantes Productores.

**Artículo 215.** El Servicio Auxiliar de Reserva Operativa remunera la Potencia Firme requerida como Reserva Operativa de corto plazo para mantener el balance instantáneo entre generación y consumo y la calidad del servicio.

### TÍTULO V. SISTEMA DE PRECIOS ESTABILIZADOS PARA DISTRIBUIDORES

**Artículo 216.** Los Distribuidores comprarán en el Mercado Spot la energía que requieran para consumo de los usuarios finales que abastecen y que no esté cubierta por contratos, pagando por dicha compra a precios estabilizados.

El sistema de precios estabilizados para Distribuidores se calculará semestralmente junto con cada Programación Estacional de Largo Plazo.

## SECCIÓN XIII. GARANTÍA DE SUMINISTRO Y POTENCIA FIRME

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 217.** La Garantía de Suministro tiene por objeto asegurar a los Participantes Consumidores, la existencia de suficiente Potencia Firme con disponibilidad comprometida para cubrir su requerimiento de energía. A tales efectos, como seguro de abastecimiento futuro, cada Participante Consumidor tiene la obligación de cubrir anticipadamente con Potencia Firme de Largo Plazo, una parte de su requerimiento previsto de Garantía de Suministro.

**Artículo 218.** El requerimiento de Garantía de Suministro se mide en el Período Firme, definido por las horas fuera del Bloque de Valle.

El requerimiento de Garantía de Suministro de cada Participante Consumidor se mide como la potencia media de su consumo en el Período Firme más las pérdidas de transmisión asociadas.

## TÍTULO II. TIPOS DE POTENCIA FIRME

**Artículo 219.** Se diferencian dos tipos de Potencia Firme: Potencia Firme de Largo Plazo y Potencia Firme de Corto Plazo.

La Potencia Firme de Largo Plazo tiene por objeto asegurar el cubrimiento anticipado de la Garantía de Suministro. Un Participante Productor puede vender por contratos y en el Servicio de Reserva Nacional hasta su Potencia Firme de Largo Plazo comercializable, calculada según lo dispuesto en el artículo siguiente. El seguro de abastecimiento de un Participante Consumidor, dado por la obligación de cubrimiento anticipado del requerimiento previsto de Garantía de Suministro, corresponde a comprar Potencia Firme de Largo Plazo.

La Potencia Firme de Corto Plazo está dedicada al cubrimiento del consumo en tiempo real y al Servicio Auxiliar de Reserva Operativa para la calidad del servicio.

## TÍTULO III. POTENCIA FIRME DE LARGO PLAZO Y ENERGÍA FIRME

### CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS GENERALES

**Artículo 220.** La Potencia Firme de Largo Plazo y la de Corto Plazo se calculan mensualmente.

La Potencia Firme Comercializable de un Participante Productor es el resultado de:

- a) la suma de la Potencia Firme de la generación propia o, en el caso de un Comercializador, la potencia que comercializa por Acuerdos de Comercialización de Generación;
- b) más la potencia que compra por Contratos de Respaldo. Para el cálculo de la Potencia Firme de Largo Plazo sólo se considerarán los Contratos de Respaldo cuyo objeto es afirmar la potencia instalada en centrales hidroeléctricas.

Por lo tanto, la Potencia Firme de Largo Plazo comercializable de un Participante Productor no podrá superar la potencia instalada propia o, en el caso de un Comercializador, la potencia instalada de las centrales que comercializa por Acuerdos de Comercialización de Generación.

**Artículo 221.** El DNC debe calcular la Potencia Firme de Largo Plazo y de Corto Plazo para cada central hidroeléctrica y cada unidad generadora térmica (o Grupo a Despachar



en caso de agrupamiento de unidades para el despacho) de los Participantes Productores, incluyendo las comprometidas en contratos de exportación.

La potencia comprometida en un contrato de importación se considerará Potencia Firme de Largo Plazo.

Antes de finalizar cada año, la ADME pondrá en conocimiento de todos los Participantes la Potencia Firme de cada unidad generadora térmica del MMEE (o Grupo a Despachar en caso de agrupamiento de unidades para el despacho), cada contrato de importación y cada central hidroeléctrica del MMEE, y el total que comercializa cada Participante Productor.

## CAPÍTULO II. POTENCIA FIRME DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

**Artículo 222.** Para cada central hidroeléctrica, la Potencia Firme de Largo Plazo Mensual se calculará dividiendo su Energía Firme Hidroeléctrica Mensual por el número de horas del Período Firme de dicho mes.

El DNC calculará la Energía Firme Hidroeléctrica Mensual del MMEE con el modelo de largo plazo con la serie histórica de caudales y la Base de Datos acordada para la Programación Estacional de largo plazo. Se simularán varios años consecutivos para obtener resultados independientes del estado inicial de los embalses, y se tomarán los resultados de generación para el tercer año.

Como resultado el DNC obtendrá la serie de generación hidroeléctrica mensual total del país. Para cada mes, se considerará Energía Firme Hidroeléctrica Mensual del MMEE la que resulta de la serie de generación hidroeléctrica del MMEE durante el Período Firme para una probabilidad de excedencia del 95% (noventa y cinco por ciento), que representará la confiabilidad de suministro pretendida. El Regulador podrá proponer al Poder Ejecutivo, en forma fundada, una modificación del porcentaje mencionado.

El DNC deberá determinar escenarios de similar probabilidad de excedencia para cada central hidroeléctrica del MMEE, de forma tal que la suma de la energía mensual generada en el Período Firme por las centrales sea igual, dentro de un margen de tolerancia, a la Energía Firme Hidroeléctrica Mensual del MMEE. La generación mensual resultante en el Período Firme para cada central hidroeléctrica será su Energía Firme Hidroeléctrica Mensual; el DNC realizará las correcciones necesarias para tomar en cuenta las diferencias debidas a criterios de empuntamiento distintos.

El DNC calculará para cada central hidroeléctrica la potencia máxima contratable mensual, definida como aquella potencia que la central puede efectivamente comprometer en contratos en un mes dado. Para el cálculo de este valor, el DNC tendrá en cuenta la potencia máxima que la central puede generar en los escenarios considerados para el cálculo de la Energía Firme.

### CAPÍTULO III. POTENCIA FIRME DE GENERACIÓN TÉRMICA

**Artículo 223.** El DNC calculará la Potencia Firme de Largo Plazo de cada unidad térmica (o de un Grupo a Despachar térmico, en caso de agrupamiento de unidades para el despacho) como su potencia efectiva afectada por la Disponibilidad Comprometida para Garantía de Suministro.

Previo al inicio de cada año y junto con la coordinación del Programa Anual de Mantenimiento, cada Participante Productor informará a la ADME la Disponibilidad Comprometida para Garantía de Suministro para cada mes del siguiente año y que como promedio anual no podrá superar una disponibilidad máxima de referencia definida en el 95% (noventa y cinco por ciento) ni la disponibilidad verificada histórica promedio de los últimos doce meses.

La potencia máxima contratable mensual de cada unidad térmica coincidirá con su Potencia Firme de Largo Plazo.

**Artículo 224.** Para cada unidad o Grupo a Despachar térmico, el DNC deberá realizar el seguimiento mensual y anual de su indisponibilidad y calcular su Potencia Firme de Corto Plazo.

Se considerará que en un mes un Participante Productor tiene un incumplimiento a sus compromisos de Potencia Firme por Garantía de Suministro si se registra en dicho mes, por lo menos una de las siguientes condiciones:

- a) Durante el mes fue necesario programar racionamientos por déficit de generación y durante uno o más días con racionamiento, el Participante resultó con una disponibilidad menor que la Potencia Firme total que vende en contratos y al Servicio de Reserva Nacional, exceptuando de este cálculo la indisponibilidad por Programa Anual de Mantenimiento coordinado por el DNC.
- b) En el mes, su Potencia Firme de Corto Plazo mensual comercializable fue menor que el total vendido en dicho mes por Contratos más el Servicio de Reserva Nacional.

Antes del 15 de octubre de cada año, el DNC deberá verificar el cumplimiento de los compromisos de Potencia Firme por Garantía de Suministro de cada Participante Productor en los últimos doce meses. Ante incumplimientos reiterados de un Participante Productor a su Potencia Firme por Garantía de Suministro, salvo contingencias o condiciones extraordinarias debidamente justificadas o fuerza mayor, el DNC deberá reducir la Disponibilidad Comprometida para Garantía de Suministro a la disponibilidad verificada histórica promedio en los últimos doce meses, recalculando su Potencia Firme de Largo Plazo e informar al Participante.

Si como consecuencia de la reducción en su Potencia Firme de Largo Plazo, un Participante Productor resulta con menos Potencia Firme de Largo Plazo que la que ya tiene comprometida en venta por contratos y Servicio de Reserva Nacional, deberá antes de finalizar el año, comprar por Contratos de Respaldo la Potencia Firme de Largo Plazo faltante.

Antes de la finalización de cada año, el DNC deberá verificar para cada Participante Productor si dispone de suficiente Potencia Firme de Largo Plazo comercializable para cubrir sus compromisos de ventas de Potencia Firme por contratos y Servicio de Reserva

Nacional. De resultar con faltantes en uno o más meses, se le asignará como un requerimiento de Reserva Anual a licitar para dichos meses.

**Artículo 225.** Para cada mes, la energía firme de una generación térmica se calculará multiplicando su Potencia Firme de Largo Plazo del mes por el número de horas del Período Firme en dicho mes.

#### TÍTULO IV. DISPONIBILIDAD Y POTENCIA FIRME DE CORTO PLAZO

**Artículo 226.** La Potencia Firme de Corto Plazo se calculará mensualmente como la Potencia Disponible promedio durante el Período Firme. Se entiende por Potencia Disponible a la potencia máxima que puede entregar un Grupo a Despachar en su nodo de venta. Para el caso de generación nacional, no incluye restricciones de transmisión. En el caso de generación térmica incluye restricciones de combustible.

El DNC tendrá la responsabilidad del cálculo y seguimiento de la disponibilidad y Potencia Firme de Corto Plazo, y de informarla a los Participantes en los correspondientes informes.

**Artículo 227.** Para la determinación de la disponibilidad, el DNC tendrá en cuenta los mantenimientos, la indisponibilidad informada, las salidas forzadas y limitaciones registradas en la operación real y los resultados de las auditorías y pruebas que realice en su función de seguimiento de la disponibilidad.

El Agente Productor está obligado a informar al DNC toda indisponibilidad o restricción que limite su generación máxima. El Agente podrá encargar el suministro de esta información a su Comercializador, pero todo incumplimiento o error en la disponibilidad informada por el Comercializador será responsabilidad del Agente.

En el caso en que el DNC verifique una disponibilidad menor que la informada por el Participante o Agente Productor, se considerará que la indisponibilidad verificada está vigente desde la última vez en que la unidad o Grupo a Despachar entregó una potencia mayor o igual que la disponibilidad verificada, salvo que este período resulte mayor que el período indicado en el Anexo Indisponibilidad, en cuyo caso la indisponibilidad se considerará como vigente para dicho período. El DNC no incrementará esta disponibilidad en tanto el Agente o su Comercializador informe el motivo del problema, cómo ha sido resuelto y demuestre mediante un ensayo o generación real que puede entregar la disponibilidad informada.

**Artículo 228.** Para un Contrato de Suministro de importación, se considerará Potencia Disponible horaria la contratada, salvo en las horas en que, habiendo sido requerida (despachada), presente un incumplimiento a sus compromisos de energía a entregar, dentro de un margen de tolerancia, en que será la potencia media horaria entregada.

En Contratos de Respaldo de importación se considerará Potencia Disponible horaria, la potencia ofertada al despacho, en la hora considerara, salvo que el precio de la energía ofertado sea mayor o igual que el 55% (cincuenta y cinco por ciento) del costo variable de la primera unidad falla del sistema nacional, en cuyo caso la disponibilidad será cero. Adicionalmente, si su oferta resulta aceptada y se presenta un incumplimiento en la

energía despachada, más allá del margen de tolerancia establecido en el Anexo Incumplimientos, la disponibilidad será la potencia media horaria entregada.

**Artículo 229.** Para el Autoprodutor se considerará Potencia Disponible la que oferta al despacho, salvo en las horas en que resulte un incumplimiento, por ser la inyección medida, menor que la programada, más allá del margen de tolerancia establecido en el Anexo Incumplimientos, en que será la potencia media horaria inyectada. En caso de un Autoprodutor Firme con un Contrato de Respaldo resultante de una licitación pública internacional de Reserva Nacional o Anual, la disponibilidad horaria será cero si el precio ofertado para la energía es mayor o igual que el 55% (cincuenta y cinco por ciento) del costo variable de la primera unidad falla del sistema nacional.

## TÍTULO V. PRECIO DE LA POTENCIA FIRME

**Artículo 230.** El precio de la Potencia Firme reflejará el valor de mercado del compromiso de un Productor de tomar la responsabilidad de la Garantía de Suministro de una demanda. Para la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida en contratos, resulta del precio en su contrato. Para la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida como Servicio de Reserva Nacional, resulta del precio de la licitación de Reserva Nacional.

**Artículo 231.** El Precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro resultará del proceso competitivo de ofertas que se establece en este Reglamento.

**Artículo 232.** El Precio de Referencia de la Potencia se utilizará como precio máximo para el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa y de Reserva Fría y para el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

**Artículo 233.** Cada tres años el Regulador deberá determinar el Precio de Referencia de la Potencia para el siguiente trienio de acuerdo al procedimiento que sigue:

- a) Se calcula el costo fijo representativo de una unidad generadora de punta, adecuada para el cubrimiento de los períodos de máximo requerimiento de demanda, de acuerdo a las condiciones y necesidades existentes en el país. Dicho costo se calculará con los precios FOB, costos de fletes, gastos de aduana e importación, montaje y los demás componentes fijos que sean necesarios para la operación de la unidad.
- b) Se calcula la anualidad asociada a dicho costo con la tasa de descuento adecuada para una inversión con ese grado de riesgo, considerando una vida útil de 15 (quince) años.
- c) Se incrementa la anualidad resultante en un porcentaje de indisponibilidad para confiabilidad. Dicho porcentaje será un valor entre el 5% (cinco por ciento) y el 15% (quince por ciento), que inicialmente se define en el 10% (diez por ciento). El porcentaje podrá ser modificado con la fundamentación correspondiente, por el Regulador.
- d) Se obtiene el costo fijo resultante expresado en unidad monetaria por kW por mes.

A efectos de recibir las consideraciones que se estimen pertinentes, los cálculos mencionados se pondrán en consulta de los Agentes y Participantes, previo a la determinación del Precio de Referencia de la Potencia por el Regulador.

## TÍTULO VI. GARANTÍA DE SUMINISTRO

### CAPÍTULO I. ALCANCE

**Artículo 234.** La Garantía de Suministro, que asegura a los Participantes Consumidores que existe suficiente Potencia Firme instalada y con disponibilidad comprometida para cubrir su requerimiento de energía, se obtiene comprando Potencia Firme de Largo Plazo por contratos o en el Servicio de Reserva Nacional.

**Artículo 235.** Los requerimientos de Garantía de Suministro, de contratar y de Reserva Anual, que se indican a continuación para un Gran Consumidor, se aplican:

- a) Al Distribuidor en relación con el usuario de sus servicios que es Gran Consumidor Potencial.
- b) Al Comercializador de Grandes Consumidores en relación con dichos Grandes Consumidores.
- c) Al propio Gran Consumidor cuando éste es Participante del Mercado y compra en el MMEE sin intermediación.

**Artículo 236.** Cada Participante Consumidor tiene un requerimiento mensual de Garantía de Suministro que se mide como la potencia media consumida o que se prevé consumir, según corresponda, en el Período Firme, más las pérdidas de transmisión asociadas.

### CAPÍTULO II. REQUERIMIENTO PREVISTO DE GARANTÍA DE SUMINISTRO

**Artículo 237.** El requerimiento previsto de Garantía de Suministro para el MMEE se calcula con el consumo previsto, más una estimación de pérdidas de energía por transmisión. El DNC calculará las pérdidas típicas por transmisión sobre la base de pérdidas históricas y pérdidas estimadas de acuerdo a la Programación de Mediano y Largo Plazo.

**Artículo 238.** Antes de finalizar el mes de octubre, el DNC recopilará de los Participantes Consumidores, pronósticos de demanda (energía, curvas típicas y demanda máxima) para los siguientes ocho años, hipótesis consideradas y toda otra observación que estime relevante. El DNC analizará la información suministrada, el comportamiento histórico registrado para el consumo y los resultados de modelos propios de pronóstico de demanda.

En caso de que, como resultado, el DNC identifique diferencias o inconsistencias respecto de los datos suministrados por un Participante Consumidor, requerirá información adicional y buscará acordar los pronósticos a utilizar.

El DNC informará los escenarios de demanda previstos a los Participantes Consumidores, quienes podrán solicitar justificadamente, ajustes. El DNC verificará la validez de cada ajuste requerido y buscará acordar con el Participante Consumidor las modificaciones a

realizar. De no lograr un acuerdo, el DNC utilizará los valores que considere más representativos de la demanda esperada.

Con esta información y con las pérdidas típicas de transmisión, que resultan de la Programación de Mediano y Largo Plazo, el DNC realizará el siguiente cálculo para cada mes de los ocho años a analizar:

- a) Calculará el consumo previsto en el Período Firme para cada Participante Consumidor y el total del MMEE, excluyendo exportación.
- b) Para cada Participante Consumidor, calculará su porcentaje de participación en el MMEE como la proporción que representa su consumo previsto dentro del consumo total del MMEE, en el Período Firme.
- c) Calculará el requerimiento de generación incrementando en el porcentaje típico de pérdidas, el consumo total previsto en el Período Firme para el MMEE, calculado en a).
- d) Calculará el requerimiento previsto de Garantía de Suministro para el MMEE dividiendo el requerimiento de generación calculado en c), por el número de horas del Período Firme del mes.
- e) Para cada Participante Consumidor, calculará su requerimiento previsto de Garantía de Suministro, multiplicando el requerimiento previsto de Garantía de Suministro para el MMEE, por el porcentaje de participación en el MMEE calculado en b).

### CAPÍTULO III. SEGURO PARA GARANTÍA DE SUMINISTRO

**Artículo 239.** Con el objeto de contar con respaldo de Potencia Firme de Largo Plazo para la Garantía de Suministro y proteger al sistema de riesgo de racionamiento, cada Distribuidor y Agente Gran Consumidor, o su Comercializador, deben participar con su aporte al Seguro de Garantía de Suministro, cubriendo por lo menos, un porcentaje de su requerimiento previsto de Garantía de Suministro mensual.

El Seguro para Garantía de Suministro se define con los siguientes porcentajes y plazos:

- a) Para Consumidores Cautivos, para los siguientes 5 (cinco) años, el 90% (noventa por ciento) del requerimiento previsto de Garantía de Suministro determinado en el informe de Garantía de Suministro formulado por la ADME. Esta responsabilidad se aplica al Distribuidor que los abastece.
- b) Para los Grandes Consumidores y Grandes Consumidores Potenciales, para el siguiente año, el 70% (setenta por ciento) del requerimiento previsto de Garantía de Suministro, determinado en el informe de Garantía de Suministro formulado por la ADME. Esta responsabilidad se aplica al Distribuidor para los Grandes Consumidores Potenciales que abastece, al Comercializador con Acuerdos de Comercialización por los Grandes Consumidores que comercializa y al Gran Consumidor que es Participante del Mercado.

En función del desarrollo del MMEE y el comportamiento de la Garantía de Suministro, el Regulador podrá proponer al Poder Ejecutivo la modificación del porcentaje para el

Seguro de Garantía de Suministro. La modificación se realizará con una anticipación no menor a 12 (doce) meses respecto de su vigencia.

**Artículo 240.** El Seguro de Garantía de Suministro deberá ser cubierto a través de Contratos de Suministro, con las excepciones que establece este Reglamento para Contratos de Respaldo y el Servicio de Reserva Nacional.

#### CAPÍTULO IV. REQUERIMIENTO DE CONTRATAR

**Artículo 241.** Cada Participante Consumidor aportará a la Garantía de Suministro del sistema, cubriendo por lo menos una parte de su seguro de Garantía de Suministro con contratos. Tales contratos serán Contratos de Suministro (incluyendo contratos de importación y Convenios Internos de Suministro), sin perjuicio de las siguientes excepciones:

- a) Contratos acordados previo a la puesta en marcha del MMEE.
- b) Contratos de Respaldo resultantes de licitación pública internacional de Reserva Anual.
- c) Contratos de Respaldo por Generación Forzada.

Del requerimiento a contratar se descontará la Potencia Firme de Largo Plazo que corresponde al Participante Consumidor en el Servicio de Reserva Nacional.

**Artículo 242.** El requerimiento de contratar se establece con los siguientes plazos y porcentajes:

- a) Para Consumidores Cautivos, para los siguientes 5 (cinco) años, el 80% (ochenta por ciento) del requerimiento previsto de Garantía de Suministro determinado en el informe de Garantía de Suministro formulado por la ADME. Esta responsabilidad se aplica al Distribuidor que los abastece.
- b) Para los Grandes Consumidores y Grandes Consumidores Potenciales, para el siguiente año el 50% (cincuenta por ciento) del requerimiento previsto de Garantía de Suministro determinado en el informe de Garantía de Suministro formulado por la ADME. Esta responsabilidad se aplica al Distribuidor para los Grandes Consumidores Potenciales que abastece, al Comercializador con Acuerdos de comercialización por los Grandes Consumidores que comercializa y al Gran Consumidor que es Participante del Mercado.

En función del comportamiento del Mercado de Contratos a Término y de la Garantía de Suministro, el Regulador podrá proponer al Poder Ejecutivo la modificación del porcentaje para el Seguro de Garantía de Suministro. La modificación se realizará con una anticipación no menor a 12 (doce) meses respecto de su vigencia.

El requerimiento a contratar por un Distribuidor para el cubrimiento de su requerimiento de Seguro de Garantía de Suministro será la suma del cubrimiento requerido para los Consumidores Cautivos que abastece más los Grandes Consumidores Potenciales que abastece.

Al realizar su previsión de requerimiento de Garantía de Suministro a contratar, el Distribuidor tomará en cuenta las modificaciones previstas en las condiciones que se exigen para calificar como Gran Consumidor, a efectos de estimar la demanda correspondiente a Consumidores Cautivos y Grandes Consumidores Potenciales. Si se produce una modificación no previsible de dichas condiciones por parte del Poder Ejecutivo que resulte en un cambio sustancial de la demanda abastecida por el Distribuidor y el mismo resulta sobrecontratado respecto de su demanda total, los eventuales efectos de la sobrecontratación serán considerados para su traslado a tarifas.

En el caso de un Comercializador, su aporte al seguro de Garantía de Suministro de los Grandes Consumidores para los que comercializa, podrá ser cubierto con contratos o con generación que comercializa por un Acuerdo de Comercialización de generación, en la medida en que comprometa dicha generación a la Garantía de Suministro de los Grandes Consumidores según los procedimientos que se establecen en este Reglamento.

**Artículo 243.** Junto con la entrega de información necesaria para las proyecciones de demanda de 8 (ocho) años, cada Participante Consumidor deberá informar a la ADME, los contratos en proceso de licitación o cartas de intención de contratos.

En el caso de un Comercializador de Grandes Consumidores que también comercializa generación, deberá informar a la ADME la Potencia Firme de Largo Plazo de sus Acuerdos de Comercialización de generación, que compromete a la Garantía de Suministro de los Grandes Consumidores para los que comercializa. El Comercializador deberá presentar una nota a la ADME informando los Grupos a Despachar y la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida a la Garantía de Suministro de los Grandes Consumidores para los que comercializa, indicando que acepta las obligaciones establecidas en este Reglamento para dicho compromiso y que dicha Potencia Firme no podrá ser vendida a terceros por contratos. En este caso, para el compromiso de Potencia Firme del Comercializador como Participante Productor y la Garantía de Suministro como Participante Consumidor se considerará como si existiera un Contrato de Respaldo entre los Grupos a Despachar y los Grandes Consumidores para los que comercializa, por la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida en la nota del Comercializador.

**Artículo 244.** En el caso del Distribuidor, con excepción de los contratos acordados previo a la puesta en marcha del MMEE y de los iniciales asignados en dicha puesta en marcha, sólo se considerarán como costos trasladables a tarifas, los que correspondan a contratos con precios de mercado, resultantes de un procedimiento competitivo realizado con la supervisión del Regulador y de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en el Reglamento de Distribución. La forma de traslado a tarifas de los costos correspondientes a los contratos previos a la puesta en marcha del MMEE y a los iniciales se establece en Anexo.

En caso de que el contrato o convenio del Distribuidor no resulte de un proceso competitivo como el descrito, el costo trasladable a tarifas será:

- a) Para la energía, el menor entre el 80% (ochenta por ciento) del precio de la energía del último contrato del Distribuidor resultante de una licitación y el precio estabilizado de la Programación Estacional correspondiente.



b) Para la potencia, el menor entre el 80% (ochenta por ciento) del precio de la potencia del último contrato del Distribuidor resultante de una licitación y el 50% (cincuenta por ciento) del Precio de Referencia de la Potencia vigente.

En cada contrato el Distribuidor deberá indicar la compra de energía que corresponde para Consumidores Cautivos y la que corresponde para Grandes Consumidores Potenciales.

**Artículo 245.** La ADME mantendrá informado al Regulador, de los contratos vigentes. En caso de que un Participante no pueda cumplir su requerimiento de contratar, deberá informar al Regulador indicando el motivo. De considerar el Regulador que la justificación es de recibo, lo eximirá transitoriamente del cumplimiento de dicho requerimiento. En caso de un Distribuidor y de acuerdo a los motivos presentados, el Regulador podrá requerirle que realice un nuevo llamado a licitación dentro de un plazo que determinará, pudiendo realizar ajustes al pliego de licitación o Contrato de Suministro licitado para mejorar las posibilidades de que se presenten ofertas. En el caso del Gran Consumidor o su Comercializador, el Regulador podrá establecer un plazo máximo en que debe cubrir el faltante con contratos.

## CAPÍTULO V. INFORME DE GARANTÍA DE SUMINISTRO

**Artículo 246.** Antes de la finalización de cada año, la ADME deberá elaborar y enviar a los Participantes y el Regulador el informe de Garantía de Suministro de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento. La ADME incluirá este informe en su página Web para conocimiento público, en particular para conocimiento de inversionistas interesados en generación y Grandes Consumidores Potenciales.

**Artículo 247.** El informe de Garantía de Suministro incluirá para cada Agente Consumidor, para cada Participante Consumidor (excluyendo exportación) y para el total del MMEE, la información mensual y anual que se indica a continuación, para el siguiente período de 8 (ocho) años:

- a) Consumo y requerimiento previsto de Garantía de Suministro.
- b) Requerimiento de contratar para el seguro de Garantía de Suministro.
- c) Cubrimiento previsto de acuerdo a la compra de Potencia Firme en los contratos ya acordados y en el Servicio de Reserva Nacional.
- d) Seguro de suministro sin cubrir, calculado como el Seguro de Garantía de Suministro menos el cubrimiento previsto en los contratos ya acordados y en el Servicio de Reserva Nacional.
- e) Contratos faltantes, calculados como la obligación de contratar menos el cubrimiento previsto en los contratos ya acordados y en el Servicio de Reserva Nacional.

**Artículo 248.** El informe incluirá también para los 12 (doce) meses del siguiente año:

- a) La Potencia Firme de Largo Plazo de generación propia de cada Participante Productor, correspondiendo en caso de un Comercializador, a la generación incluida en sus Acuerdos de Comercialización.
- b) Para cada Participante Productor que no sea Comercializador, la Potencia Firme de Largo Plazo comercializable y la comprometida en ventas por Contratos o en el Servicio de Reserva Nacional.
- c) Para cada Comercializador de generación, la Potencia Firme de Largo Plazo comercializable y la comprometida en ventas por Contratos y en el Servicio de Reserva Nacional o que compromete a la Garantía de Suministro de Grandes Consumidores para los que comercializa.
- d) Para cada Participante Productor, el requerimiento de Reserva Anual si la Potencia Firme de Largo Plazo comercializable es menor que la comprometida en venta por Contratos y en el Servicio de Reserva Nacional.

## TÍTULO VII. RESERVA ANUAL Y RESERVA NACIONAL

### CAPÍTULO I. OBJETO

**Artículo 249.** El objeto de la Reserva Anual es cubrir el seguro de Garantía de Suministro de cada Participante Consumidor para el año siguiente, cuando éste no lo ha cubierto por contratos. La Reserva Anual se asignará mediante una licitación pública internacional, pudiendo participar en ella Potencia Firme de importación y nacional. Como resultado de la licitación, a cada oferta ganadora se asignarán contratos comprometiendo Potencia Firme para los Participantes Consumidores que requieren Reserva Anual.

**Artículo 250.** El objeto de la Reserva Nacional es garantizar que exista Potencia Firme de Largo Plazo instalada en el país para el respaldo nacional de la Garantía de Suministro. Se cubrirá mediante una licitación pública internacional, pudiendo participar solamente Potencia Firme nacional. La licitación será efectuada con anticipación y duración de compromiso suficientes para permitir la instalación de nueva generación. Como resultado de la licitación, cada oferta ganadora será asignada al Servicio de Reserva Nacional que será pagado por todos los consumidores, de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento.

**Artículo 251.** La ADME llevará a cabo los procedimientos licitatorios para asignar cada uno de estos tipos de reserva, bajo la supervisión del Regulador. El Regulador establecerá las condiciones de la contratación y el plazo de anticipación con que se asignará el compromiso de Potencia Firme, así como la duración del compromiso a asignar.

### CAPÍTULO II. RESERVA ANUAL DE PARTICIPANTES

**Artículo 252.** Antes de la finalización de cada año el DNC calculará sobre la base del informe de Garantía de Suministro y los contratos y Acuerdos de Comercialización informados por los Participantes, incluyendo contratos en proceso de licitación, el

requerimiento de Reserva Anual de cada Participante. Este requerimiento se calculará para cada uno de los doce meses corridos a partir del 1° de mayo del año siguiente.

Un Participante Consumidor tiene un requerimiento de Reserva Anual si existe un faltante para cubrir su seguro de Garantía de Suministro en ese período. El DNC calculará para cada Participante Consumidor su requerimiento de Reserva Anual restando de su seguro de Garantía de Suministro la Potencia Firme informada como comprada por contratos y la Potencia Firme de Largo Plazo que le corresponde en el Servicio de Reserva Nacional. Si la diferencia es negativa, el requerimiento de Reserva Anual del Participante es cero.

Un Participante Productor tiene un requerimiento de Reserva Anual si existe un faltante entre la Potencia Firme de Largo Plazo que comprometió y la comercializable prevista. El DNC calculará para cada Participante Productor su requerimiento de Reserva Anual como la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida como venta en contratos y Servicio de Reserva Nacional para cada mes del año siguiente menos la Potencia Firme de Largo Plazo comercializable prevista. Si la diferencia es negativa, el requerimiento de Reserva Anual del Participante será cero.

En el caso del Comercializador de Grandes Consumidores que también comercialice generación, para el cálculo de requerimiento de Reserva Anual se considerarán como Contratos de Respaldos, la Potencia Firme de Largo Plazo de los Acuerdos de Comercialización de generación que el Comercializador compromete a la Garantía de Suministro de los Grandes Consumidores para los que comercializa.

**Artículo 253.** El DNC informará a los Participantes la estimación inicial del requerimiento de Reserva Anual mensual de cada uno, junto con la información que la sustenta. Los Participantes y el Regulador contarán con cinco días hábiles para enviar sus observaciones. El DNC las analizará y realizará los ajustes necesarios para determinar la Reserva Anual requerida por cada Participante y total.

El DNC calculará el requerimiento mensual total de Reserva Anual como la suma de la Reserva Anual requerida por cada Participante.

### CAPÍTULO III. LICITACIÓN DE RESERVA ANUAL

**Artículo 254.** La ADME remitirá al Regulador un informe de Reserva Anual, conteniendo la información anterior y una propuesta de Reserva Anual a licitar. El informe presentará los datos y cálculos realizados, adjuntando las observaciones recibidas de los Participantes y, para aquellas observaciones que fueron rechazadas, el motivo del rechazo. El Regulador revisará la información recibida, pudiendo solicitar ajustes a la ADME, en forma fundada.

Una vez realizados los ajustes solicitados, el Regulador aprobará la propuesta de Reserva Anual a licitar e informará al Ministerio de Industria, Energía y Minería y a los Participantes, el requerimiento total de Reserva Anual que se aprueba así como el que corresponde a cada uno de ellos.

Cuando el requerimiento total de Reserva Anual sea menor que el 5% (cinco por ciento) del requerimiento previsto de Garantía de Suministro, el Regulador podrá disponer que

no es necesaria la licitación y habilitar la compra del faltante mediante el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

**Artículo 255.** De resultar necesario licitar Reserva Anual, la ADME convocará la licitación pública internacional respectiva, bajo la supervisión del Regulador y con el modelo de pliego elaborado por éste.

Cada oferta deberá indicar precio, cantidad de Potencia Firme de Largo Plazo ofertada, y la identificación de la o las unidades o centrales de generación con las que se respaldará dicha Potencia Firme. Se podrá ofertar Potencia Firme de Largo Plazo correspondiente a generación ya instalada y que no esté comprometida en contratos o en el Servicio de Reserva Nacional, o un compromiso de instalar generación nueva en la medida en que la misma pueda estar en servicio comercial para la fecha requerida. La generación ofertada podrá estar ubicada en territorio nacional o ser objeto de importación.

En el caso de ofertas de importación o de un Autoprodutor Firme, el compromiso asociado será el de ofertar cada día, la potencia comprometida, con un precio de la energía, menor o igual que el 55% (cincuenta y cinco por ciento) del costo variable de la primera unidad falla del sistema nacional.

En caso de una importación, la oferta deberá incluir adicionalmente, constancia del Operador del Sistema y Administrador del Mercado del país en que se ubica la generación ofertada, de que la misma no está ya comprometida en contratos para el período de vigencia de la reserva licitada.

**Artículo 256.** La ADME adjudicará la licitación, siguiendo el siguiente procedimiento:

- a) Formulará la lista de ofertas, ordenándolas por precios crecientes de Potencia Firme.
- b) Si el total ofertado es menor o igual que la Reserva Anual licitada, adjudicará todas las ofertas.
- c) Si el total ofertado es mayor que la Reserva Anual licitada, adjudicará las ofertas por precios crecientes hasta completar la Potencia Firme respectiva. A la última oferta adjudicada le asignará solamente la potencia faltante para completar la Reserva Anual licitada.

Cada oferta adjudicada se asignará proporcionalmente entre cada Participante en función de su Requerimiento de Reserva Anual.

**Artículo 257.** A cada oferta asignada a un Participante corresponderá un Contrato de Respaldo, con un precio de la Potencia Firme de Largo Plazo igual al requerido por el oferente en la licitación. El Contrato de Respaldo será para el comprador exclusivamente de adquisición de Potencia Firme. Cuando el vendedor sea un generador nacional, la energía vendida será valorizada al Precio Spot con un tope igual al 65% (sesenta y cinco por ciento) del costo variable de la primera unidad falla. Cuando se trate de importación, la energía vendida será valorizada al Precio Spot con el mismo tope antes mencionado si existe condición de Integración Spot, o al precio ofertado si no existe condición de Integración Spot.

Cada Participante Consumidor con requerimiento de Reserva Anual deberá celebrar los Contratos de Respaldos que resulten de la licitación y asumir los compromisos

correspondientes de pago. Sin embargo, en el caso de un Gran Consumidor o Comercializador de Grandes Consumidores, podrá acordar con el adjudicatario un Contrato de Suministro. En caso de UTE como Distribuidor y de resultar adjudicadas ofertas de UTE como Generador, se suscribirá un Convenio Interno de Respaldo.

La Potencia Firme asignada a un Contrato de Respaldo, resultante de una licitación de Reserva Anual, podrá ofertarse en las licitaciones de Contratos de Suministro de Distribuidores. Si, como resultado de una licitación de Distribuidores, dicha Potencia Firme resulta asignada a un Contrato de Suministro, se dará por finalizado automáticamente el correspondiente Contrato de Respaldo que fue asignado en una licitación de Reserva Anual.

**Artículo 258.** Si el total ofertado en la licitación de Reserva Anual es insuficiente, los Participantes cuyo requerimiento de Reserva Anual no se haya cubierto en su totalidad comprarán transitoriamente el faltante en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro, hasta la nueva licitación de Reserva Anual a realizarse el siguiente año, o hasta que acuerden nuevos contratos que cubran el faltante.

#### **CAPÍTULO IV. RESERVA NACIONAL**

**Artículo 259.** En función de la evolución del cumplimiento de los compromisos de los contratos de importación y el desarrollo de la capacidad en interconexiones internacionales, antes del 15 de octubre de cada año el Ministerio de Industria, Energía y Minería informará al Regulador y a la ADME, su objetivo de Potencia Firme de Largo Plazo nacional. Este objetivo podrá definirse como un porcentaje del requerimiento previsto de Garantía de Suministro del MMEE o como una cantidad determinada de Potencia Firme de Largo Plazo.

Si, transcurrida la fecha indicada, el Ministerio no informa dicho objetivo, se considerará que continúa vigente el último informado.

**Artículo 260.** Antes del 30 de noviembre de cada año, el DNC calculará el faltante de Potencia Firme nacional, para cada mes de un período de 6 (seis) años, que comenzará a correr a partir del 1° de mayo del tercer año contado desde la fecha en que se realiza el cálculo. Se considerará para el cálculo, la Potencia Firme de Largo Plazo nacional que está comprometida como venta en contratos vigentes o que se prevé estén vigentes para el período de análisis, excluyendo contratos de exportación, e incluyendo la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida como aporte al Servicio de Reserva Nacional. En caso de que la Potencia Firme de Largo Plazo nacional así calculada, resulte inferior al objetivo fijado por el Ministerio, y cuando la diferencia sea superior a un módulo razonable para la instalación de nueva generación, el DNC asignará dicha diferencia como requerimiento de Reserva Nacional a licitar. En todo otro caso, el requerimiento de Reserva Nacional a licitar será cero. El módulo razonable para instalación de nueva generación se establece en el Anexo Garantía de Suministro.

**Artículo 261.** La ADME remitirá al Regulador un informe de Reserva Nacional, conteniendo la información anterior y una propuesta de Reserva Nacional a licitar. El informe presentará los datos y cálculos realizados. El Regulador revisará la información recibida, pudiendo solicitar ajustes a la ADME, en forma fundada.

En función del informe de Reserva Nacional el Poder Ejecutivo podrá requerir a los Distribuidores que en su próxima licitación para Contratos de Suministro, se convoque exclusivamente generación existente o instalarse en territorio nacional. En ese caso, esos contratos serán previstos como vigentes para el análisis del faltante de Potencia Firme nacional, reduciendo el requerimiento de Reserva Nacional a licitar.

## CAPÍTULO V. LICITACIÓN DE RESERVA NACIONAL

**Artículo 262.** De resultar necesario licitar Reserva Nacional, la ADME convocará la licitación pública internacional respectiva, bajo la supervisión del Regulador y con el modelo de pliego elaborado por éste. El Ministerio podrá establecer requerimientos de consumo específico o tipo de generación o tipo de combustible a utilizar que deberá cumplir la oferta.

Cada oferta deberá indicar precio, cantidad de Potencia Firme de Largo Plazo ofertada, y la identificación de la o las unidades térmicas o centrales de generación con las que se respaldará dicha Potencia Firme. En caso de haberse establecido requisitos de consumo específico o tipo de generación o tipo de combustible a utilizar, la oferta deberá incluir también la información técnica correspondiente.

En el caso de ofertas de un Autoproductor Firme, el compromiso asociado será el de ofertar cada día, la potencia comprometida, a un precio de la energía menor o igual que el 90% (noventa por ciento) del costo variable de la unidad térmica más cara del sistema nacional.

Se podrá ofertar Potencia Firme de Largo Plazo existente y que no está comprometida en contratos o en el Servicio de Reserva Nacional (correspondiente a licitaciones de Reserva Nacional de años anteriores), u ofertar un compromiso de instalar generación nueva cuando la misma pueda estar en servicio comercial para la fecha requerida.

La ADME adjudicará las ofertas de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Formulará la lista de ofertas ordenadas por precio.
- b) Si el total ofertado es menor o igual que la Reserva Nacional licitada, adjudicará todas las ofertas.
- c) Si el total ofertado es mayor que la Reserva Nacional licitada, adjudicará las ofertas por precios crecientes hasta completar la Potencia Firme licitada. A la última oferta adjudicada asignará solamente la potencia faltante para completar la Reserva Nacional licitada.

Todas las ofertas adjudicadas se asignarán al Servicio de Reserva Nacional.

## CAPÍTULO VI. SERVICIO DE RESERVA NACIONAL

**Artículo 263.** El Servicio de Reserva Nacional tiene por objeto comprometer Potencia Firme nacional adicional cuando la Potencia Firme nacional comprometida en contratos,

excluyendo exportación, es insuficiente para totalizar el respaldo nacional requerido para la Garantía de Suministro.

Corresponde a Potencia Firme de Largo Plazo ubicada en territorio nacional, compartida por todos los Participantes Consumidores. Es un servicio mensual que aporta exclusivamente Potencia Firme para la Garantía de Suministro.

**Artículo 264.** El Servicio de Reserva Nacional corresponde a Potencia Firme de Largo Plazo asignada como resultado de una licitación de Reserva Nacional. El compromiso del Participante Productor es aportar dicha Potencia Firme a la Garantía de Suministro, pudiendo transferir este compromiso a un Contrato de Suministro con un Gran Consumidor o con un Comercializador de Grandes Consumidores, o participar en la licitación de un Distribuidor por un Contrato de Suministro.

La Potencia Firme asignada al Servicio de Reserva Nacional tendrá el compromiso de aportar a este servicio en tanto no se comprometa como venta en un Contrato de Suministro o finalice el período de asignación.

En caso de que un Participante Productor acuerde un Contrato de Suministro con un Gran Consumidor o un Comercializador de Grandes Consumidores que comprometa parte o toda la Potencia Firme de Largo Plazo que dicho Productor está aportando al Servicio de Reserva Nacional, deberá informar a la ADME, quien recalculará su aporte al Servicio de Reserva Nacional descontando la Potencia Firme de Largo Plazo vendida en el contrato.

La Potencia Firme asignada al Servicio de Reserva Nacional podrá ofertarse en las licitaciones de Contratos de Suministro de Distribuidores. Si, como resultado de una licitación, resulta asignada en forma total o parcial a un Contrato de Suministro de un Distribuidor, la ADME lo descontará de su aporte al Servicio de Reserva Nacional.

Como el Servicio de Reserva Nacional es mensual, al transferir Potencia Firme de Largo Plazo de este servicio a un Contrato de Suministro, el comienzo de la vigencia del contrato debe corresponder al primer día de un mes.

**Artículo 265.** Cada mes en que se asigne Potencia Firme al Servicio de Reserva Nacional, a cada Participante Consumidor corresponde una Potencia Firme de Largo Plazo del Servicio de Reserva Nacional, que resultará de distribuir la Potencia Firme asignada a este servicio, en forma proporcional al requerimiento de Garantía de Suministro, previsto o real según corresponda, de cada uno.

Cada mes, la ADME informará el aporte total de Potencia Firme al Servicio de Reserva Nacional, realizando los ajustes necesarios de acuerdo a las transferencias que se hayan realizado de Potencia Firme de este servicio a Contratos de Suministro.

Al finalizar cada mes, a cada Participante Productor que tiene asignado Servicio de Reserva Nacional corresponde una remuneración igual a la Potencia Firme que aporta a este servicio, valorada al precio que ofertó en la licitación en que fue asignada.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el costo unitario del Servicio de Reserva Nacional del mes, totalizando la remuneración de los Participantes Productores por este servicio, y dividiéndolo por la Potencia Firme total aportada al Servicio de Reserva Nacional.

Cada mes, a cada Participante Consumidor corresponde una Potencia Firme de Largo Plazo del Servicio de Reserva Nacional, que resultará de distribuir la Potencia Firme asignada a este servicio, en forma proporcional al requerimiento real de Garantía de Suministro mensual de cada uno. Cada Participante Consumidor deberá pagar un Cargo por Reserva Nacional Mensual igual a la Potencia Firme que le corresponde de dicho servicio, valorizada al costo unitario del Servicio de Reserva Nacional del mes.

## TÍTULO VIII. SERVICIO MENSUAL DE GARANTÍA DE SUMINISTRO

### CAPÍTULO I. OBJETO

**Artículo 266.** Para los Participantes Consumidores, el Servicio Mensual de Garantía de Suministro tiene por objeto realizar el cierre, entre el requerimiento real de Garantía de Suministro y la Potencia Firme de Largo Plazo contratada más la que compra del Servicio de Reserva Nacional.

Para los Participantes Productores, el objeto es realizar el cierre entre los compromisos de venta de Potencia Firme por contratos más aporte al Servicio de Reserva Nacional y la Potencia Firme de Corto Plazo que comercializan.

El Servicio Mensual de Garantía de Suministro tiene por objeto adicional pagar la capacidad en reserva operativa requerida para la calidad y continuidad del servicio y que no corresponde a Potencia Firme de Largo Plazo contratada o asignada al Servicio de Reserva Nacional.

**Artículo 267.** El precio máximo del Servicio Mensual de Garantía de Suministro será el Precio de Referencia de la Potencia.

### CAPÍTULO II. REQUERIMIENTO REAL DE GARANTÍA DE SUMINISTRO

**Artículo 268.** Al finalizar cada mes, el DNC calculará el requerimiento real de Garantía de Suministro con el siguiente procedimiento:

- a) El DNC calculará la generación requerida, tomando para el Período Firme del mes, la inyección por generación e importación, menos el retiro de energía por exportación, de los registros del Sistema de Medición Comercial. En caso de racionamientos, se agregará una estimación de la generación requerida para cubrir el consumo no abastecido por racionamientos.
- b) El DNC calculará el requerimiento real de Garantía de Suministro del MMEE, dividiendo la generación requerida calculada en el literal anterior por el número de horas del Período Firme del mes.
- c) El DNC calculará el consumo registrado para cada Participante Consumidor, según el Sistema de Medición Comercial en el Período Firme del mes. En caso de racionamientos, se agregará a cada consumo una estimación de la energía no suministrada al Participante Consumidor por Programas de Racionamiento. A partir



de esto, el DNC calculará como suma el consumo total del MMEE, excluyendo la exportación

- d) Para cada Participante Consumidor, el DNC calculará su porcentaje de participación en el MMEE como la proporción que representa su consumo dentro del consumo total del MMEE, de acuerdo a lo calculado en el literal anterior.
- e) Para cada Participante Consumidor, el DNC calculará su requerimiento real de Garantía de Suministro multiplicando el requerimiento real de Garantía de Suministro del MMEE por el porcentaje de participación en el MMEE que le corresponde según el literal anterior.

### CAPÍTULO III. BALANCE DE POTENCIA FIRME

**Artículo 269.** Al finalizar cada mes, el DNC calculará para cada Participante Consumidor su Balance de Potencia Firme como:

- a) La Potencia Firme de Largo Plazo que compra por contratos,
- b) más la potencia que compra en el Servicio de Reserva Nacional,
- c) más la Potencia Firme de Corto Plazo que compra en el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa,
- d) menos el requerimiento real de Garantía de Suministro que resulta para el mes.

**Artículo 270.** Al finalizar cada mes, el DNC calculará para cada Participante Productor su Balance de Potencia Firme como:

- a) La Potencia Firme de Corto Plazo comercializable,
- b) menos la Potencia Firme de Largo Plazo que vende por Contratos,
- c) menos la Potencia Firme de Largo Plazo que aporta al Servicio de Reserva Nacional,
- d) menos la Potencia Firme de Corto Plazo que vende en el Servicio Auxiliar de Reserva Operativa.

**Artículo 271.** Para el caso del Comercializador, su Balance de Potencia Firme será la suma de su balance como Participante Productor más su balance como Participante Consumidor, según corresponda.

### CAPÍTULO IV. OFERTAS DE EXCEDENTES DE POTENCIA FIRME

**Artículo 272.** Junto con el suministro de información para cada Programación Estacional de Largo Plazo, los Participantes presentarán sus ofertas al Servicio Mensual de Garantía de Suministro para cada mes del siguiente período semestral de estabilización de precios de Distribuidores. La oferta corresponderá al precio al que está dispuesto a vender en cada mes, de resultar con excedentes mensuales en su Balance de Potencia Firme. El

precio ofertado no podrá ser mayor que el precio máximo del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

El DNC calculará la lista de ofertas del Servicio Mensual de Garantía de Suministro para cada mes del período, ordenando las ofertas recibidas por precios crecientes, e identificando los Participantes con ofertas de igual precio.

#### CAPÍTULO V. EXCEDENTES Y FALTANTES DE POTENCIA FIRME

**Artículo 273.** Un Participante tiene un excedente de Potencia Firme en un mes si su Balance de Potencia Firme resulta positivo.

Al finalizar cada mes, a cada Participante que tenga un Balance de Potencia Firme negativo le corresponde un Faltante de Potencia Firme igual al que surge del resultado de dicho Balance. El Participante deberá pagar por dicho faltante, al precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

#### CAPÍTULO VI. ASIGNACIÓN DEL SERVICIO MENSUAL DE GARANTÍA DE SUMINISTRO

**Artículo 274.** Al finalizar cada mes, el DNC calculará el Faltante de Potencia Firme del MMEE, totalizando los Faltantes de Potencia Firme de cada Participante.

El DNC tomará la lista de ofertas del mes para el Servicio Mensual de Garantía de Suministro y eliminará los Participantes que resultan con Faltantes de Potencia Firme. A cada oferta restante, le asignará el Excedente de Potencia Firme que resulta para el Participante.

El DNC asignará las ofertas por orden creciente hasta cubrir el Faltante de Potencia Firme del MMEE o hasta que no queden más ofertas. A la última oferta aceptada se le asignará la potencia necesaria para cubrir el faltante de Potencia Firme del MMEE, de ser suficiente. Si dicha última oferta aceptada corresponde a un grupo de ofertas de igual precio, la potencia asignada se repartirá entre ellas en forma proporcional a la potencia ofertada dentro de la potencia total del grupo de ofertas de igual precio.

El precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro será el de la última oferta aceptada. De no existir ofertas o excedentes, será el precio máximo del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

**Artículo 275.** Cada Participante con Faltante de Potencia Firme resultará con un cargo por Servicio Mensual de Garantía de Suministro igual al faltante valorizado al precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

Cada Participante con excedentes de Potencia Firme y cuya oferta resultó asignada al Servicio Mensual de Garantía de Suministro recibirá una remuneración igual a la potencia asignada valorizada al precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

**Artículo 276.** En caso de que la oferta sea insuficiente, el monto recaudado por la Potencia Firme faltante será mayor que el monto a pagar a los Participantes que proveen el servicio. El monto sobrante se asignará como un crédito al cargo por Servicio Auxiliar de Reserva

Operativa. Si el monto fuera mayor que el cargo por Servicio Auxiliar de Reserva Operativa, el monto excedente sobrante luego de descontar dicho cargo se asignará como un crédito al cargo por Servicio de Reserva Nacional. De resultar aún un monto sobrante, dicho sobrante se asignará al Fondo de Estabilización.

## SECCIÓN XIV. MERCADO DE CONTRATOS A TÉRMINO

### TÍTULO I. REQUERIMIENTOS

**Artículo 277.** Los contratos del MEE deberán cumplir las características definidas en este Reglamento y no podrán establecer obligaciones físicas de generación que impidan el despacho económico. Por sus características, se diferencian dos tipos de contratos: Contratos de Suministro y Contratos de Respaldo.

**Artículo 278.** Todo contrato debe contar con respaldo de energía firme medido con la Potencia Firme de Largo Plazo que comercializa la parte vendedora. Un Participante Productor no podrá vender por contratos más Potencia Firme de Largo Plazo que su Potencia Firme de Largo Plazo comercializable o la que compromete como comercializable a la fecha de entrada en vigencia de sus nuevos contratos.

Para cada Participante Productor la potencia máxima comprometida en cada mes en el conjunto de sus contratos no podrá superar su potencia máxima contratable mensual, calculada como:

- a) la suma de la potencia máxima contratable mensual de las centrales de generación propias o, en el caso de un Comercializador de las centrales que comercializa por Acuerdos de Comercialización de generación;
- b) más la potencia que compra por Contratos de Respaldo.

Para los contratos de importación y exportación, se considerará energía firme la energía que se comprometió suministrar y Potencia Firme a la potencia contratada.

**Artículo 279.** Un Participante Distribuidor o Gran Consumidor podrá comprar por contratos hasta su requerimiento previsto de Garantía de Suministro. No podrá vender por contratos pero sí ceder contratos a terceros, en forma total o parcial, en la medida en que esta cesión esté habilitada en las cláusulas del contrato y que con ella no incumpla su requerimiento de contratar. En el caso de un Distribuidor, toda cesión de contratos aprobados como trasladables a tarifas requerirá la autorización del Regulador.

### TÍTULO II. AUTORIZACIÓN

**Artículo 280.** Todos los contratos del Mercado de Contratos a Término deberán ser registrados ante el Regulador. Previo a su registro el Regulador verificará que los mismos no vulneran los principios establecidos en la Sección Defensa de la Competencia.

**Artículo 281.** Para la administración del MMEE, cada Participante deberá suministrar a la ADME la información básica de cada uno de sus contratos, cuyo detalle se establece en Anexo.

**Artículo 282.** Cada vez que un Participante celebre un contrato, deberá presentar a la ADME una solicitud de autorización para integrar el Mercado de Contratos a Término. La solicitud deberá incluir la Información Básica del Contrato, la documentación que acredita su registro en el Regulador y, en el caso de contratos de importación o exportación, la documentación que acredita su autorización por el Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Dentro del plazo de diez días hábiles de presentada la solicitud, la ADME deberá verificar que el contrato cumple todos los requisitos definidos en este Reglamento y la solicitud presenta toda la información requerida, y deberá notificar al Participante si el Contrato ha sido autorizado o rechazado. En caso de rechazo, la notificación deberá incluir la motivación del acto.

Cada Participante deberá informar a la ADME cuando se dé por finalizado o se prorrogue un Contrato.

### TÍTULO III. CONTRATO DE SUMINISTRO

#### CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS

**Artículo 283.** En un Contrato de Suministro, un Participante Consumidor compra de un Participante Productor, bloques de energía con discriminación horaria y Potencia Firme de Largo Plazo con discriminación mensual, para el suministro del consumo propio o del consumo que comercializa.

Mediante un Contrato de Suministro, el Participante Consumidor que es la parte compradora obtiene estabilización del costo de suministro y un seguro de Garantía de Suministro.

La energía se podrá expresar como cantidades predeterminadas (cantidad de MWh por hora o grupos de horas) o como porcentaje del consumo (real o previsto) de la parte compradora.

**Artículo 284.** El Contrato de Suministro acuerda la compra de Garantía de Suministro, a través de la compra de Potencia Firme, con distintos tipos de garantía:

Garantía interrumpible: Para Grandes Consumidores que estén dispuestos a interrumpir el suministro que compran del contrato (potencia y energía) en condiciones preestablecidas en el contrato (por ejemplo, ante déficit).

Garantía de suministro firme: El contrato debe establecer un régimen de compensaciones al comprador ante incumplimiento del suministro de Potencia Firme comprometida, y un régimen de compensaciones ante incumplimiento del suministro de energía comprometida, salvo que el incumplimiento se deba a restricciones de transmisión en el SIN.

## CAPÍTULO II. COMPROMISOS

**Artículo 285.** Un Participante Productor que es la parte vendedora de un Contrato de Suministro se compromete a suministrar la energía contratada, en el o los nodos acordados, y a contar con la Potencia Firme comprometida para la Garantía de Suministro. El Participante Productor no está obligado a generar la energía contratada sino que cubrirá su compromiso de energía con la generación más barata disponible, resultado del despacho económico, dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo, que podrá resultar de generación propia o comprada de terceros por Contratos de Respaldos o comprada del Mercado Spot.

**Artículo 286.** El Contrato de Suministro por importación tendrá las mismas características y requisitos que un Contrato de Suministro nacional, salvo en que la entrega se mide en la interconexión internacional. Dentro de los plazos para suministrar información para el predespacho, el vendedor deberá informar al DNC a través de su Operador del Sistema y Administrador del Mercado, la disponibilidad horaria y el precio ofertado al que será despachado en la interconexión internacional, hasta un máximo dado por la energía horaria que se comprometió a suministrar en el contrato. El DNC deberá incluir la disponibilidad y precio ofertado en el despacho económico. Si el Precio Spot del MMEE resulta menor que el precio ofertado, la energía de importación no será despachada en la interconexión internacional y el contrato de importación se cumplirá comprando la energía en el Mercado Spot. Los cargos que correspondan por compras Spot de un contrato de importación serán asignados en el MMEE al importador.

**Artículo 287.** La parte compradora de un Contrato de Suministro es un Participante Consumidor, o un conjunto de Grandes Consumidores en el caso en que éstos acuerden contratar en conjunto por sí, sin utilizar un Comercializador. En este último caso, cada Gran Consumidor comprador debe ser un Participante del Mercado. La energía contratada se repartirá en forma horaria entre los Grandes Consumidores compradores, en forma proporcional a la que cada uno toma de la red (consumo que compra del MMEE), salvo que el contrato estipule un criterio distinto. La Potencia Firme contratada se repartirá entre los Grandes Consumidores compradores en forma proporcional a su requerimiento real de Garantía de Suministro, salvo que el contrato establezca un criterio distinto.

La parte compradora del Contrato de Suministro contrae la obligación de pagar por la energía y potencia suministradas, independientemente de si las requiere o no para consumo propio, pudiendo vender excedentes en el Mercado Spot y en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

## TÍTULO IV. CONTRATO DE RESPALDO

**Artículo 288.** Un Contrato de Respaldo tiene por objeto acordar la compra a un Participante Productor, de Potencia Firme de Largo Plazo como generación de respaldo. Por estar asociado a generación, el contrato debe identificar las unidades o centrales que proveerán dicho respaldo.

El Contrato de Respaldo permitirá acordar la compra de respaldo de Potencia Firme con o sin energía asociada.

Un Contrato de Respaldo debe incluir la compra de Potencia Firme de Largo Plazo. El contrato podrá incluir o no la compra de la generación asociada a la Potencia Firme contratada. De incluir compra de energía podrá establecer opcionalmente, una condición de convocatoria de la energía generada por la potencia contratada. Si no se incluye cláusula de convocatoria, se considerará que el contrato acuerda la compraventa de la generación asociada y el contrato resultará vendiendo en cada hora, la energía generada por la potencia contratada. La parte compradora deberá pagar durante la vigencia del contrato, la Potencia Firme contratada y la energía generada entregada al contrato. En la operación real, cada vez que actúe la condición de convocatoria de energía, se considerará que el comprador ejerce la opción y la energía generada que corresponda, según lo establecido en el contrato, será vendida al precio acordado en el mismo. En el caso de que las unidades o centrales comprometidas no resulten despachadas según el despacho económico, cuando actúe la condición de convocatoria, el compromiso de entrega de energía resultará cero.

Si el contrato no incluye la compra de energía o no incluye cláusula de convocatoria, se tratará de un contrato convocado por el DNC en función de su costo variable, de ser generación nacional, o del precio ofertado diariamente para la energía, de ser generación importada.

En los Contratos de Respaldo sin energía asociada, el comprador se asegurará el respaldo de la energía contratada, pero deberá comprar esa energía al Precio Spot.

La condición de convocatoria que defina el contrato debe permitir para la administración del Mercado Spot, que el DNC pueda determinar cada hora, si la energía que genera la potencia contratada se debe asignar comercialmente al Productor vendedor o al Participante comprador.

**Artículo 289.** Un Participante Consumidor puede comprar por Contratos de Respaldo, si lo requiere para el respaldo de su consumo propio o del consumo que comercializa. También puede comprar por Contratos de Respaldo, generación del área en que se ubica, como respaldo ante fallas o restricciones de transmisión.

Un Generador puede comprar por Contratos de Respaldo, si lo requiere para respaldar sus ventas en Contratos de Suministro o para afirmar la potencia instalada en centrales hidroeléctricas, debiendo identificarse en el contrato, el objeto del respaldo.

Un Comercializador puede respaldar la potencia instalada de las centrales de generación que comercializa por Acuerdos de Comercialización y que está comprometida en Contratos de Suministro.

En consecuencia, un Participante Productor podrá comprar por Contratos de Respaldo hasta la Potencia Firme que vende por Contrato de Suministro y hasta la potencia no firme de sus centrales hidroeléctricas.

En el Contrato de Respaldo el comprador contrae la obligación de pagar por la Potencia Firme contratada, a cambio de tener el derecho a utilizar como respaldo la energía generada por la potencia contratada cuando resulte convocada por el contrato. En caso de que resulten para el comprador excedentes de energía de oportunidad o de Potencia Firme, podrá venderlos en el Mercado Spot o en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro, respectivamente.

En el caso de un Participante Productor que respalda un Contrato de Suministro mediante un Contrato de Respaldo, este contrato deberá incluir como condición de convocatoria, la circunstancia en que la energía del Contrato de Suministro no resulta cubierta con la generación que el Participante Productor comercializa.

**Artículo 290.** El Contrato de Respaldo con energía asociada de importación tendrá las mismas características y requisitos que un Contrato de Respaldo con energía asociada nacional, salvo en que la entrega se compromete en la interconexión internacional y que no se permite cláusula de convocatoria para la energía. La energía del contrato se considerará convocada cada vez que el contrato resulte despachado por el DNC. Cada día, la parte vendedora deberá informar al DNC a través de su Operador del Sistema y Administrador del Mercado, la disponibilidad ofertada. El DNC deberá incluir en el despacho económico, una generación en la interconexión internacional, con el precio de la energía del Contrato de Respaldo y la disponibilidad informada. De resultar despachada, la energía de la importación será asignada al comprador del Contrato de Respaldo.

Los contratos de importación acordados previos a la puesta en marcha del MMEE serán considerados Contratos de Respaldo asignados al Distribuidor.

## TÍTULO V. CONVENIOS INTERNOS DE UTE

### CAPÍTULO I. TIPOS DE CONVENIOS INTERNOS DE UTE

**Artículo 291.** Como Generador, UTE podrá asumir con generación propia, el compromiso de cubrir parcialmente los requerimientos de estabilización de precios y Garantía de Suministro a que está obligado como Distribuidor. Dicho compromiso tiene un contenido análogo al de un contrato, salvo que por realizarse dentro de la misma empresa, se denomina Convenio Interno.

UTE podrá comprar por Contratos de Respaldo si lo requiere para respaldar la Potencia Firme de Largo Plazo propia y comprometida en Convenios Internos de Suministro. También puede comprar por Contratos de Respaldo para afirmar la potencia instalada de sus centrales hidroeléctricas.

**Artículo 292.** En correspondencia con los tipos de contrato que prevé este Reglamento, existirán dos tipos de Convenio Interno:

- a) Convenio Interno de Suministro: Es aquel en el que se compromete el suministro de la demanda que abastece UTE como Distribuidor. Es equivalente a un Contrato de Suministro y toda referencia en este Reglamento a Contratos de Suministro se aplicará también al Convenio Interno de Suministro, salvo que se indique lo contrario. Este tipo de convenio se podrá establecer entre UTE como Distribuidor (asimilable al comprador) y UTE Generador (asimilable al vendedor).
- b) Convenio Interno de Respaldo: Es aquel en el que se compromete el respaldo de generación térmica de UTE a la generación hidroeléctrica de UTE, para afirmar la energía hidroeléctrica que puede comprometer a la Garantía de Suministro. Es equivalente a un Contrato de Respaldo y toda referencia en este Reglamento a Contratos de Respaldo se aplicará también al Convenio Interno de Respaldo, salvo que se indique lo contrario.

Los Convenios Internos de UTE tendrán las mismas características que un contrato en cuanto a definir plazos, cantidades y precios, y a su administración en el MMEE. En la segregación contable, estos convenios corresponderán a la transferencia de costos entre las distintas actividades de UTE como Distribuidor y como Generador.

La energía y Potencia Firme comprometidas en Convenios Internos no puede ser vendida por contratos en el MMEE o en exportación.

**Artículo 293.** Según lo establecido en el inciso siguiente, UTE como Generador podrá formular un precio para su generación no comprometida en Convenios Internos o contratos, en forma simultánea con la licitación de Contratos de Suministro de UTE como Distribuidor.

Cuando UTE como Distribuidor licite la compra de Contratos de Suministro para el cubrimiento de su obligación de contratar, UTE como Generador, de tener excedentes, podrá formular su precio. A estos efectos, el precio del Convenio Interno de Suministro que esté dispuesto a comprometer con Potencia Firme de Largo Plazo y Energía Firme no comprometida en Convenios Internos vigentes o contratos, se presentará ante el Regulador antes de la apertura de ofertas, en sobre cerrado. Una vez abiertas las ofertas, la licitación se adjudicará a la de menor precio. Se rechazarán todas las propuestas cuando sus precios resulten superiores al formulado por UTE como Generador. En este caso se suscribirá un Convenio Interno de Suministro, con dicho precio formulado por UTE como Generador. Este procedimiento no es aplicable a UTE como Participante Comercializador.

**Artículo 294.** Las normas del presente capítulo serán aplicables, con las adaptaciones que requiera el caso particular, a toda otra empresa que, además de la actividad de distribución, desarrolle la actividad de generación o comercialización.

## CAPÍTULO II. CONVENIOS INTERNOS INICIALES DE UTE

**Artículo 295.** A los efectos de estabilizar los precios de las transacciones durante el proceso de transición y puesta en marcha del MMEE, se establecerán Convenios Internos Iniciales entre UTE actuando como Distribuidor y UTE actuando como Generador. Estos convenios tendrán el formato de Convenio Interno de Suministro previsto en este Reglamento.

**Artículo 296.** A los efectos del traslado como costo de compra, a las tarifas reguladas de UTE como Distribuidor, las características, cantidades y precios de los Convenios Internos Iniciales deberán ser aprobados por el Poder Ejecutivo. A tales efectos el Distribuidor presentará al Regulador una propuesta, la que será analizada y elevada al Poder Ejecutivo con las consideraciones y recomendaciones que el Regulador estime pertinentes.

El precio de la Potencia Firme en los Convenios Internos Iniciales tendrá en cuenta la previsión sobre el valor de mercado de la Potencia Firme de Largo Plazo en el MMEE, así como también la necesidad de asegurar la sustentabilidad de la generación instalada de UTE, comprometida en estos convenios durante el plazo de vigencia de los mismos.

El precio de la energía en los Convenios Internos Iniciales tendrá en cuenta la previsión del precio de mercado de la energía en el MMEE durante el plazo de vigencia de estos convenios.

Los precios de los Convenios Internos Iniciales se revisarán anualmente.



## TÍTULO VI. CONTRATOS ESPECIALES

**Artículo 297.** Un Contrato Especial es aquel en que el vendedor es un Participante Productor y el comprador es un conjunto de Participantes Consumidores.

Para cada hora, la energía vendida en un Contrato Especial se repartirá entre los compradores en forma proporcional al consumo horario de cada uno, de acuerdo al Sistema de Medición Comercial. Para cada mes, la Potencia Firme de Largo Plazo vendida en un Contrato Especial se repartirá entre los compradores en forma proporcional al requerimiento mensual de Garantía de Suministro de cada uno, calculado de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento.

Se definen dos tipos de Contratos Especiales:

- a) Contrato Especial de Suministro con las características de un Contrato de Suministro. Toda referencia en este Reglamento a Contratos de Suministro se aplicará también al Contrato Especial de Suministro, salvo que se indique lo contrario.
- b) Contrato Especial de Energía Secundaria. Es aquel que no incluye compra de Potencia Firme sino que acuerda la compraventa de la generación restante luego de descontar la energía comprometida en Contratos de Suministro y en Contratos de Respaldo. El contrato podrá acordar la compra de un porcentaje de la generación restante (de ser cien por ciento corresponderá a toda la generación restante) o hasta una energía máxima horaria. En este tipo de contratos, cada vez que las unidades o centrales comprometidas estén generando, resultarán vendiendo energía al contrato, salvo que toda la generación resulte ya comprometida en Contratos de Suministro o entregada a Contratos de Respaldo.

**Artículo 298.** Si, en virtud de directivas de política energética, se dispone que la compra de parte del suministro de los Participantes Consumidores o de determinado tipo de Participante Consumidor, se cubra con energías renovables no convencionales, se realizará una licitación pública internacional, a fin de adjudicar un Contrato Especial para la instalación de la generación con dichas energías. La licitación se realizará con un modelo de pliego y contrato formulados por el Regulador y bajo su supervisión.

En el caso de un Distribuidor, el costo de dicho Contrato Especial será considerado trasladable a tarifas.

## TÍTULO VII. CONTRATOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL MMEE

**Artículo 299.** La Potencia Firme de Largo Plazo y energía asociada a esa potencia, de la cuota parte de la República en la Central Binacional de Salto Grande, se destinará al suministro de UTE como Distribuidor, remunerándose al Gobierno Nacional según un precio representativo de los contratos o convenios vigentes para el Distribuidor. Dicho precio representativo se calculará como el promedio ponderado de los precios de esos contratos o convenios. El monto resultante será depositado por UTE mensualmente en la cuenta abierta a tales efectos en el Banco de Servicio de Cobranza definido para la administración del sistema de cobranzas del MMEE.

En caso de que en una hora la energía despachada de la Central no resulte suficiente para cubrir la energía correspondiente a la Potencia Firme de Largo Plazo, la diferencia será tomada del Mercado Spot, debitando la ADME, de la cuenta mencionada en el párrafo anterior, el monto correspondiente.

A los efectos de lo dispuesto en este reglamento, la asignación de Potencia Firme de Largo Plazo y energía asociada anteriormente referida será considerada como un Contrato de Suministro del Distribuidor.

La energía no asociada a la Potencia Firme de Largo Plazo de la cuota parte de la República en la Central Binacional de Salto Grande se destinará al Mercado Spot. El Gobierno Nacional percibirá por esa energía el Precio Spot respectivo. El monto resultante será depositado por ADME en la misma cuenta antes mencionada.

De contar la Central con excedente de Potencia Firme de Corto Plazo, la misma se considerará ofertada, a los efectos de la asignación al Servicio Mensual de Garantía de Suministro, con precio cero. Asimismo, la oferta de precio requerido para el Servicio Auxiliar de Reserva Fría será a precio cero. La remuneración resultante de estos servicios será volcada a la misma cuenta citada.

**Artículo 300.** Los contratos licitados o celebrados previo a la puesta en marcha del MMEE se registrarán por las condiciones en ellos establecidas. Los costos que de los mismos deriven para el Distribuidor serán trasladables a tarifas, según los criterios y por los plazos que determine en cada caso el Poder Ejecutivo a propuesta del Regulador.

## SECCIÓN XV. IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

### TÍTULO I. IMPORTADOR Y EXPORTADOR

**Artículo 301.** Un importador puede ser:

- a) Un Participante Distribuidor, que importa con destino a abastecimiento y seguridad de suministro de los usuarios finales con que comercializa a nivel minorista.
- b) Un Participante Productor que no es Comercializador, que importa a los efectos del respaldo de sus contratos de venta en el MMEE.
- c) Un Comercializador, que importa para ventas a Grandes Consumidores con que comercializa o respaldo de generación que comercializa.
- d) Un Gran Consumidor, que importa para consumo y seguridad de suministro propio.

Para la importación Spot, se considerará como importador al Mercado Spot. Para la exportación Spot, se considerará como exportador al Mercado Spot.

La ADME deberá asignar los cargos que resulten en el MMEE para una importación por contratos, al Participante que actúa como importador en el MMEE.

**Artículo 302.** Un exportador puede ser un Participante Productor, incluyendo al Comercializador de Generación.

La ADME deberá asignar los cargos que resulten en el MMEE para una exportación por contratos al Participante que actúa como exportador en el MMEE.

## TÍTULO II. AUTORIZACIÓN DE UNA IMPORTACIÓN

**Artículo 303.** La solicitud de autorización de una importación será presentada ante el Ministerio de Industria Energía y Minería, identificando el respaldo físico en capacidad instalada en unidades generadoras ubicadas en el país desde el que se hace la importación y la capacidad firme en la o las interconexiones internacionales a utilizar. La solicitud de autorización deberá cumplir con los requisitos establecidos en la reglamentación y adjuntar la documentación que acredite capacidad firme en las interconexiones internacionales requeridas por el contrato.

De resultar un requerimiento de energía de paso por contratos entre terceros países, deberá contar con capacidad firme en las correspondientes interconexiones internacionales.

**Artículo 304.** Cuando en una licitación, un Distribuidor adjudique un contrato de importación, dicho Distribuidor en su rol de importador tendrá la responsabilidad de obtener la autorización para dicha importación.

**Artículo 305.** El interesado en una importación deberá incluir en la solicitud de autorización al Ministerio de Industria, Energía y Minería:

- a) El contrato respectivo, con todos sus parámetros físicos y económicos, en particular con indicación de cantidades físicas y forma de efectuar el suministro, plazos, condiciones de entrega y precios.
- b) El convenio de uso de los sistemas de transmisión del Sistema Interconectado Nacional.
- c) La aceptación por el interesado de que la importación estará sometida a las disposiciones de coordinación de la operación que se establecen en este Reglamento.
- d) Documentación extendida por el Operador del Sistema y Administrador del Mercado del país en que se originará la importación, que acredite lo siguiente:
  - i) Que las unidades que compromete el vendedor dentro del contrato pertenecen a dicho vendedor o es quien las comercializa o existe un acuerdo de comercialización que entrará en vigencia al perfeccionarse el contrato de importación.
  - ii) La potencia efectiva de las unidades comprometidas en la importación, indicando que no resulta ya comprometida en otros contratos del vendedor.
  - iii) De tratarse de generación ya instalada, la disponibilidad histórica de los últimos treinta y seis meses, o desde su entrada en operación si ha estado en operación comercial por un período inferior a los treinta y seis meses.

De tratarse de generación nueva, el solicitante deberá incluir la autorización del correspondiente proyecto o el compromiso de instalar y poner en servicio la generación

requerida, previo al inicio del contrato. En este último caso, deberá incluir una breve descripción del proyecto de generación.

En un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles de presentada la solicitud, dicho Ministerio verificará que el interesado ha acompañado todos los antecedentes requeridos y, de ser así, remitirá la solicitud al Regulador.

Dentro del plazo de 15 (quince) días hábiles de recibidos los antecedentes, el Regulador verificará la firmeza de la potencia comprometida como respaldo de la importación en la interconexión internacional, pudiendo requerir a través de la ADME información adicional del Operador del Sistema y Administrador del Mercado del otro país. Asimismo, el Regulador verificará la capacidad firme de interconexión internacional, de acuerdo con lo que establece el Reglamento de Trasmisión. De verificar que cumple ambos requisitos de firmeza, emitirá un informe favorable al Poder Ejecutivo. De lo contrario, emitirá un informe recomendando rechazar la autorización, con su correspondiente fundamentación. Transcurrido dicho plazo sin que el Regulador emita el informe mencionado, el Poder Ejecutivo considerará que el mismo no ha encontrado objeción a la solicitud.

El Poder Ejecutivo se pronunciará previa verificación del cumplimiento de condiciones de reciprocidad, en el plazo de 20 (veinte) días de recibidas las actuaciones del Regulador. Vencido el plazo mencionado se considerará otorgada la autorización.

**Artículo 306.** El DNC podrá coordinar y aprobar la importación Spot que resulte de los procedimientos y criterios que establece este Reglamento.

### TÍTULO III. AUTORIZACIÓN DE UNA EXPORTACIÓN

**Artículo 307.** La solicitud de autorización de una exportación será presentada ante el Ministerio de Industria Energía y Minería, identificando la Potencia Firme de Largo Plazo térmica que lo respalda y la capacidad firme en la o las interconexiones internacionales a utilizar. De tratarse de generación nueva, el solicitante deberá incluir la autorización del correspondiente proyecto de generación. La solicitud de autorización deberá incluir también, además de los requisitos que surgen de la reglamentación, la documentación sobre capacidad firme en interconexiones internacionales dedicada al contrato.

El interesado deberá adjuntar:

- a) El contrato respectivo, con todos sus parámetros físicos y económicos, en particular con indicación de cantidades físicas y forma de efectuar el suministro, plazos, condiciones de entrega y precios.
- b) El convenio de uso de los sistemas de trasmisión del Sistema Interconectado Nacional.
- c) La aceptación por el interesado de que la exportación estará sometida a las disposiciones de coordinación de la operación que se establecen en este Reglamento.

En un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles de presentada la solicitud, dicho Ministerio verificará que el interesado ha acompañado todos los antecedentes requeridos y, de ser así, remitirá la solicitud al Regulador.

Dentro del plazo de 15 (quince) días hábiles de recibidos los antecedentes, el Regulador analizará la solicitud y verificará que la Potencia Firme de Largo Plazo comprometida en el contrato de exportación es térmica y no está comprometida en el MMEE durante parte o todo el período de vigencia del contrato de exportación. Asimismo, el Regulador verificará la capacidad firme de interconexión internacional, de acuerdo con lo que establece el Reglamento de Trasmisión. De verificar que cumple todos los requisitos emitirá un informe favorable al Poder Ejecutivo. De lo contrario, emitirá un informe recomendando rechazar la autorización, con su correspondiente fundamentación. Transcurrido dicho plazo sin que el Regulador emita el informe mencionado, el Poder Ejecutivo considerará que el mismo no ha encontrado objeción a la solicitud.

El Poder Ejecutivo se pronunciará previa verificación del cumplimiento de condiciones de reciprocidad, en el plazo de 20 (veinte) días de recibidas las actuaciones del Regulador. Vencido el plazo mencionado se considerará otorgada la autorización.

**Artículo 308.** El DNC podrá coordinar y aprobar la exportación Spot que resulte de los procedimientos y criterios que establece este Reglamento.

#### TÍTULO IV. REVOCACIÓN DE UNA AUTORIZACIÓN

**Artículo 309.** La autorización de una importación o exportación se otorgará por el plazo previsto en el contrato respectivo. Al finalizar cada año, la autorización podrá ser revocada si durante dicho año se registraron uno o más incumplimientos graves.

**Artículo 310.** Se consideran incumplimientos graves:

- a) El exportador o importador, según corresponda, compra en el Mercado Spot para cubrir un contrato internacional y tiene deudas impagas con el MMEE.
- b) El DNC verifica que el vendedor ya no cuenta con la capacidad firme de interconexión internacional requerida, circunstancia que debe ser informada al Ministerio de Industria, Energía y Minería y al Regulador.
- c) Para el caso de un contrato de importación, habiéndole programado el DNC una entrega en una interconexión internacional, dentro de un margen de tolerancia horario, en dos o más días no se cumplió la entrega programada, por motivos de déficit o restricciones en el país en que se origina la importación.
- d) Para el caso de un contrato de importación, el DNC verifica que las unidades generadoras comprometidas como respaldo han sido retiradas y ya no están disponibles, circunstancia que debe ser informada al Ministerio y el Regulador.
- e) Para el caso de un contrato de exportación, el DNC verifica que la Potencia Firme de Largo Plazo de la generación comprometida resulta menor que la potencia en el contrato de exportación, y el exportador no acuerda Contratos de Respaldo y, de tratarse de un Comercializador, no celebra Acuerdos de Comercialización de Generación para reemplazar el faltante.

La ADME tiene la responsabilidad de realizar el seguimiento de los incumplimientos en los contratos de importación y exportación vigentes. Junto con el informe de Garantía de

Suministro incluirá los incumplimientos registrados. El Regulador lo analizará y de considerar que los incumplimientos justifican revocar una autorización, preparará un documento en que recomendará revocar la autorización a un contrato internacional con la correspondiente fundamentación. El Regulador elevará el documento al Poder Ejecutivo junto con el informe de la ADME.

## TÍTULO V. TRATAMIENTO DE LA IMPORTACIÓN

**Artículo 311.** Un Generador o Comercializador de otro Mercado que vende en el MMEE por contratos de importación autorizados, tiene los mismos derechos que un Generador nacional con las excepciones que se establecen en este Reglamento.

**Artículo 312.** La importación Spot será considerada como generación no firme y sólo será acordada en la medida en que resulte aceptada por el despacho económico dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo, y no provoque congestión en el sistema de transmisión.

**Artículo 313.** Un contrato de importación podrá ser Contrato de Suministro o Contrato de Respaldo, con las características que se definen en este Reglamento.

Todos los contratos de importación deberán ser despachables.

**Artículo 314.** Un contrato de importación será considerado firme si cumple los siguientes requisitos:

- a) El vendedor cuenta con generación instalada o respecto de la que existe compromiso de ser instalada (propia o comercializada o contratada con terceros) que respalde el contrato.
- b) La importación cuenta con capacidad firme de interconexión, de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Transmisión.

**Artículo 315.** Para la programación y el despacho, la importación se modelará como una generación que se adiciona en el nodo importador (en la interconexión internacional) con un costo variable para el despacho, igual al precio ofertado, de tratarse de una importación Spot o una importación por Contrato de Suministro, o el precio de la energía en el contrato, de tratarse de una importación por Contratos de Respaldo, más los cargos variables que resulten aplicables a la importación en el MMEE.

En la importación por Contrato de Suministro el compromiso de energía horario del contrato se administrará como una obligación de suministro, y los desvíos (la diferencia entre la energía inyectada por la importación y la energía contratada) se comprarán (si entrega menos que lo comprometido) o venderán (si entrega más que lo comprometido) en el Mercado Spot del MMEE. De existir restricciones a la capacidad que se puede entregar en la interconexión internacional, debido a restricciones de capacidad en la interconexión internacional o en el sistema de transmisión del otro país, el vendedor comprará la potencia contratada que no puede garantizar, en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

## TÍTULO VI. TRATAMIENTO DE LA EXPORTACIÓN

**Artículo 316.** Un Participante Productor del MMEE (incluyendo un Comercializador de Generación) con un contrato de exportación autorizado, puede comprometer el cubrimiento de demanda de otro país a través de exportación por contratos, con los mismos derechos y obligaciones que un Gran Consumidor nacional, sin perjuicio de las excepciones que se establecen en este Reglamento.

**Artículo 317.** A la exportación resultan aplicables los mismos Criterios de Desempeño Mínimo que a un consumo nacional. Del mismo modo que el DNC tiene derecho a desconectar un Gran Consumidor si no cumple los requisitos de calidad y seguridad, el DNC tendrá el derecho a interrumpir una exportación si ésta pone en peligro la calidad y seguridad del sistema. El DNC deberá informar al Operador del Sistema y Administrador del Mercado al que se está entregando la exportación, para coordinar su interrupción, indicando los motivos que lo justifican.

**Artículo 318.** La exportación se modelará como un consumo que se adiciona en el nodo exportador (en la interconexión internacional) que se agregará a la demanda incluida en el despacho económico. Por lo tanto, la generación que cubra la exportación será un resultado del despacho y no una obligación del exportador de cubrir con generación propia, salvo ante una condición de déficit en el MMEE.

**Artículo 319.** Un contrato de exportación podrá ser un Contrato de Suministro o un Contrato de Respaldo.

**Artículo 320.** La exportación Spot será considerada como demanda interrumpible y, por lo tanto, sin obligación de Garantía de Suministro. Sólo será suministrada en la medida en que exista capacidad libre en la interconexión internacional, no provoque congestión en el sistema de transmisión y exista el excedente suficiente de generación térmica, teniendo en cuenta el despacho económico y los requerimientos de Reserva Operativa de acuerdo a los Criterios de Desempeño Mínimo o de generación hidroeléctrica ante una previsión de vertimientos.

**Artículo 321.** Un contrato de exportación será considerado firme si cumple los siguientes requisitos:

- a) El vendedor cuenta con Potencia Firme de Largo Plazo instalada o con compromiso de ser instalada (propia o comercializada o contratada de terceros) que respalde el contrato.
- b) La exportación cuenta con capacidad firme de interconexión, de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Transmisión.

**Artículo 322.** El Contrato de Suministro de exportación tendrá un compromiso de suministro firme de energía. El compromiso de energía horario del contrato se administrará como una obligación de suministro del Participante Productor nacional que es la parte vendedora, que podrá cubrir con generación propia, comprada de terceros, o compras Spot en el MMEE o en Mercado Spot del otro país, salvo que el Mercado del país al que se exporta no permita dicha compra Spot. En función de ello, el Participante Productor vendedor informará la energía a entregar para el contrato, en la interconexión internacional. De existir restricciones a la capacidad que se puede entregar en la interconexión internacional o en el sistema de transmisión del otro país, el DNC deberá

limitar la energía a despachar al contrato, en función de la energía que se puede entregar en la interconexión internacional.

**Artículo 323.** La exportación por contratos deberá cumplir las mismas obligaciones que un Gran Consumidor, en lo relativo a informar al DNC sus previsiones de consumo (de exportación).

## TÍTULO VII. COORDINACIÓN

**Artículo 324.** El DNC tiene la responsabilidad de realizar la coordinación operativa de las interconexiones internacionales con el Operador del Sistema y Administrador del Mercado de cada país interconectado e intercambiar la información técnica, operativa y Spot.

El DNC y el Operador del Sistema y Administrador del Mercado de cada país interconectado coordinarán los requerimientos que resultan de los Criterios de Desempeño Mínimo.

**Artículo 325.** El Participante nacional que representa la parte vendedora de un contrato de exportación debe suministrar al DNC la misma información que un Participante Consumidor, considerando como demanda el requerimiento de exportación.

El Participante nacional que representa la parte compradora de un contrato de importación debe suministrar al DNC la misma información que un Participante Productor, considerando como generación la importación contratada y como costo variable la oferta que se informe junto con los datos para el predespacho.

## SECCIÓN XVI. MERCADO SPOT

### TÍTULO I. INTEGRACIÓN SPOT Y CONVENIOS DE INTERCONEXIÓN

**Artículo 326.** Se considera que existe una condición de Integración Spot entre el MMEE y el Mercado Mayorista de un país interconectado, si los Mercados Spot de ambos países realizan intercambios de oportunidad que reflejan condiciones económicas, sin que existan restricciones físicas o regulatorias que impidan dichos intercambios.

Para un mes, se considerará que existe una condición de integración entre el MMEE y el Mercado Mayorista de un país interconectado si se cumple lo siguiente:

- a) En la interconexión internacional, la diferencia entre los precios Spot promedio de los últimos 12 (doce) meses de los Mercados Spot (del MMEE y del otro país) es menos del 10% (diez por ciento).
- b) Considerando las horas en los últimos 12 (doce) meses en que la diferencia de precios Spot en la interconexión internacional fue mayor que el 10% (diez por ciento), se acordó una transacción Spot por lo menos en el 70% (setenta por ciento) de los casos.

Antes de cada mes, el DNC determinará si existe condición de Integración Spot con cada país interconectado. Junto con la Programación Semanal de la última semana de cada mes, el DNC realizará los cálculos necesarios e informará los países con los que se



considerará, para el siguiente mes, que hay Integración Spot. El Operador del Sistema y Administrador del Mercado de cada país interconectado suministrará los precios Spot para que el DNC pueda realizar el seguimiento de la condición de Integración Spot.

De existir Integración Spot con el Mercado de un país interconectado, la exportación Spot afectará el precio Spot del MMEE. De lo contrario, el precio Spot del MMEE se calculará sin incluir la demanda de la exportación Spot, y el precio mínimo de exportación Spot será el precio Spot de exportación del MMEE, que resulta incluyendo toda la demanda de exportación (exportación por contratos y Spot) más cargos en el MMEE asociados a dicha operación.

Los cargos a pagar por arranque y parada causados por una exportación Spot serán asignados a dicha exportación, de no existir Integración Spot con el Mercado del país al que se exporta.

En todos los casos, lo establecido en el Reglamento para el precio al que se valorizará la importación y exportación Spot es de aplicación exclusivamente en aquello que no es contrario a lo acordado en los Convenios de Interconexión vigentes. En caso de que un Convenio de Interconexión establezca criterios para definir los precios para intercambios fuera de contratos, serán de aplicación para el pago de la importación Spot y la remuneración de la exportación Spot, los precios y condiciones que resultan de dicho Convenio de Interconexión.

## TÍTULO II. CÁLCULO DEL PRECIO SPOT

**Artículo 327.** El Precio Spot de la energía en un nodo de la red de transmisión es el costo marginal de abastecer un incremento de demanda en ese nodo, dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo y teniendo en cuenta el costo marginal de corto plazo de transmisión, con los ajustes que establece este Reglamento.

**Artículo 328.** El Precio Spot en cada nodo se obtendrá con los resultados del modelo de despacho económico para los costos variables para el despacho, la disponibilidad real de generación y ofertas de importación. Se incluirán las Unidades Fallas, con su costo variable para el despacho, modelado en función del Costo de Racionamiento de acuerdo a los criterios que se establecen por Anexo. Cuando corresponda, se modelará la Generación Forzada con la energía requerida y sin posibilidades de incrementar carga para que no afecte el Precio Spot.

Para el cálculo de precios del Mercado Spot, se utilizará como demanda, el consumo medido y la exportación entregada por contratos. Se incluirá también la demanda de exportación Spot sólo si corresponde a un país con el que existe una Condición de Integración Spot.

En los casos en que surja una condición de racionamiento programado o falta de reserva (riesgo de racionamiento), el Precio Spot quedará definido por la última Unidad Falla que resulte requerida por el despacho.

**Artículo 329.** Toda la energía comprada o vendida en el Mercado Spot se valorizará al correspondiente Precio Spot de la energía, con las excepciones que establece este

Reglamento para la importación y exportación Spot y las compensaciones que se establecen para la Generación Forzada.

**Artículo 330.** Al realizar el predespacho del día siguiente, el DNC debe calcular e informar los precios Spot previstos, con el propósito de suministrar información indicativa que permita a los Participantes ajustar a la realidad prevista, su oferta o demanda real del día siguiente.

Junto con el posdespacho, la ADME calculará e informará a los Participantes los Precios Spot.

**Artículo 331.** Si en la operación el DNC requiere a una generación por despacho (generación requerida no forzada por restricciones), y el Precio Spot de la energía en el nodo de dicha generación resulta menor que el costo variable para el despacho de dicha generación, se la remunerará como Generación Forzada y el sobrecosto se asignará al servicio auxiliar de seguimiento de demanda.

### TÍTULO III. IMPORTACIÓN SPOT

**Artículo 332.** De resultar aceptada una importación Spot, su remuneración de mercado se calculará valorizando la energía al Precio Spot en el nodo de importación menos los cargos variables que correspondan en el MMEE.

De existir Condición de Integración Spot con el mercado de un país interconectado, el precio de importación Spot del MMEE será el Precio Spot en el nodo importador más los cargos variables que correspondan a la operación en el MMEE. De lo contrario, será el precio ofertado por el otro mercado en la interconexión internacional más los cargos variables que correspondan a la operación en el MMEE.

**Artículo 333.** La remuneración real de la importación Spot se calculará de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) La ADME asignará como remuneración Spot según el MMEE a la remuneración de mercado, salvo que no exista una Condición de Integración Spot, en cuyo caso la energía será valorizada al correspondiente costo variable para el despacho de la importación Spot menos los cargos variables que correspondan en el MMEE.
- b) De existir un Convenio de Interconexión para el nodo importador, en el que se establezca un criterio de precios para la importación Spot distinto a la remuneración Spot según el MMEE, calculada según el literal anterior, prevalecerá el Convenio, y la importación Spot será remunerada según resulte del mismo. En todo otro caso, la importación Spot recibirá la remuneración Spot según el MMEE.

Las diferencias que resulten entre la remuneración real de la importación Spot y la remuneración Spot según el MMEE se asignarán al servicio auxiliar de seguimiento de demanda, de acuerdo a lo que establece este Reglamento.

## TÍTULO IV. EXPORTACIÓN SPOT

**Artículo 334.** Junto con el predespacho y cada redespacho, el DNC calculará el precio mínimo de exportación Spot con el precio Spot previsto en el nodo de exportación (considerando la demanda total suma de la demanda nacional más la exportación), más los cargos que se le aplican en el MMEE. En caso de que estos cargos sean estimados, el DNC podrá agregar un margen de precio. El precio ofertado de exportación Spot será superior o igual a este mínimo, de acuerdo a lo que se establece en este Reglamento.

Cuando la exportación Spot sea remunerada por el país comprador, al precio Spot de su mercado, la oferta será valorizada al mínimo antes definido, y el cargo a pagar por el mercado del otro país se calculará valorizando la exportación Spot al precio Spot de dicho mercado en la interconexión internacional. Sin embargo, cuando por la regulación vigente en el otro país, dicha exportación Spot no resulte remunerada al correspondiente precio del Mercado Spot del otro país, el DNC ofertará un precio de exportación Spot superior al mínimo indicado, a los efectos de obtener la mayor remuneración que estime posible.

De existir un Convenio de Interconexión para el nodo exportador y resultar del mismo, criterios y precios de exportación Spot distintos a los indicados en este Reglamento, prevalecerá el convenio y la exportación Spot será ofertada y remunerada según resulte del mismo.

Con el predespacho y cada redespacho, el DNC deberá recalcular el precio de exportación Spot ofertado e informarlo a cada Operador del Sistema y Administrador del mercado de un país interconectado.

Cuando exista Condición de Integración Spot, las diferencias que resulten entre la remuneración real de la exportación Spot y la remuneración de la misma al precio Spot del MMEE serán asignadas al servicio auxiliar de seguimiento de demanda.

## TÍTULO V. COMPRADORES Y VENDEDORES

**Artículo 335.** La ADME calculará las transacciones en el Mercado Spot con el cierre entre la energía medida de generación, importación, exportación y consumo y los compromisos de energía en contratos. La energía se medirá con los registros del Sistema de Medición Comercial.

**Artículo 336.** La energía que comercializa un Participante Productor se calcula como la energía que inyecta la generación propia o que comercializa por Acuerdos de Comercialización en el caso de un Comercializador, más la energía que compra por Contratos de Respaldo, tanto nacionales como de importación, menos la energía que vende por Contratos de Respaldo, tanto nacionales como de exportación.

**Artículo 337.** Para cada hora, el Balance de Energía Horario para un Participante Productor es la diferencia entre la energía que comercializa menos la energía que vende por Contratos de Suministro.

El Balance de Energía Horario para un Participante Consumidor se calcula con la energía que compra por contratos menos la energía que retira de la red, para consumo propio en

caso de un Gran Consumidor, o de terceros en caso de un Distribuidor o un Comercializador de Grandes Consumidores.

En el caso de un Comercializador que comercialice generación y Grandes Consumidores, su Balance de Energía Horario se calculará como la suma del balance como Participante Productor más el balance como Participante Consumidor.

En una hora, cada Participante que resulte con un Balance de Energía Horario positivo se considera vendedor en el Mercado Spot mientras que si resulta con Balance de Energía Horario negativo se lo considera comprador del faltante en el Mercado Spot.

**Artículo 338.** En una hora con exportación Spot sin Condición de Integración Spot, la ADME deberá realizar el siguiente cálculo para el Balance de Energía Horario:

- a) Realiza el despacho económico con la demanda nacional y de contratos de exportación. Con ello calcula los precios Spot del MMEE y la generación requerida sin exportación Spot.
- b) Realiza el despacho económico con la demanda total, incluyendo la exportación total (por contratos y Spot) y calcula los precios Spot con exportación Spot. La generación requerida por exportación Spot se calcula como la diferencia entre la requerida en este despacho menos la generación requerida en el literal anterior.
- c) Calcula el Balance de Energía horario de cada Participante Consumidor como la diferencia entre la energía que compra por contratos menos su consumo de energía, y lo valoriza al Precio Spot de la energía del MMEE calculado según el literal a).
- d) Calcula la remuneración que corresponde a cada exportación Spot, con el precio que corresponda de acuerdo a lo que establece este Reglamento.
- e) Calcula el Balance de Energía horario de cada Participante Productor como la diferencia entre la generación que comercializa para la demanda considerada en el literal a) menos la energía que vende en contratos internos y contratos de exportación, y las valoriza al Precio Spot de la energía del MMEE.
- f) Calcula las transacciones por exportación Spot para cada Participante Productor como la diferencia entre la generación que comercializa con exportación Spot de acuerdo al literal b), menos la que comercializa sin exportación Spot de acuerdo al literal a), y las valoriza a los precios Spot con exportación Spot.
- g) Las diferencias que resulten entre la remuneración real de la exportación Spot y la remuneración de la misma al precio Spot con exportación Spot se asignarán a los Participantes Productores para los que resulte positivo el Balance de Energía calculado según el literal e), y en proporción al mismo. En caso de no haber ningún Participante Productor en estas condiciones, las diferencias serán asignadas al servicio auxiliar de seguimiento de demanda.

## TÍTULO VI. RACIONAMIENTOS PROGRAMADOS

**Artículo 339.** Para el cálculo de las transacciones Spot a cada contrato se asignará como energía contratada, la energía respaldada que se calculó para determinar el programa de racionamiento que corresponde a cada Participante Consumidor, de acuerdo a lo que establece el presente Reglamento.

## SECCIÓN XVII. COSTOS MAYORISTAS PARA EL DISTRIBUIDOR

### TÍTULO I. SISTEMA DE PRECIOS ESTABILIZADOS

**Artículo 340.** El sistema de precios estabilizados definirá precios para cada Distribuidor para un período de vigencia de 6 (seis) meses. Los precios se definirán para los tres bloques horarios representativos (de Punta, de Valle y de Media), definidos en Anexo.

En una hora, el Distribuidor pagará por la energía que requiera del Mercado Spot el Precio Estabilizado para el bloque horario al que pertenece dicha hora.

**Artículo 341.** El sistema de precios estabilizados se calculará semestralmente junto con cada Programación Estacional de Largo Plazo e incluirá un precio por bloque horario para conjunto de uno o más meses.

Junto con cada Programación Estacional de Largo Plazo, el DNC calculará para el siguiente período semestral de estabilización la compra Spot prevista para cada Distribuidor, de acuerdo a los escenarios definidos en dicha programación para importación, hidrología, disponibilidad térmica, de exportación, y de costos variables. Como resultado, determinará para cada Distribuidor series de energía Spot requerida y costo de compra Spot prevista mensual, para distinta probabilidad de ocurrencia y por bloque horario.

Con esta serie, el DNC determinará para cada Distribuidor, en cada mes y total del semestre, la energía Spot que se prevé comprar y el costo de compra Spot (en cada bloque horario y total), para distintas probabilidades hidrológicas, incluyendo como mínimo, condición media (probabilidad cincuenta por ciento), condición seca, condición extra seca y condición húmeda. Para cada condición, se calcularán los correspondientes precios estabilizados por bloque horario, mensual y semestral.

**Artículo 342.** El DNC calculará el fondo requerido en cada mes del semestre para condición seca como la previsión de costo de compra Spot total del mes para dicha condición menos el de compra Spot para la condición media en dicho mes. El fondo requerido semestral para la condición seca será la suma del fondo requerido en cada mes.

Del mismo modo, el DNC calculará el fondo requerido en cada mes y total del semestre para la condición extra seca.

El DNC calculará el estado inicial previsto del Fondo de Estabilización al comienzo del siguiente período semestral de estabilización. Calculará, asimismo, el ajuste del fondo a transferir a tarifas de acuerdo al estado inicial previsto y el fondo requerido para condición seca y extra seca. El procedimiento de cálculo se detalla en el Anexo XI.

**Artículo 343.** De acuerdo al ajuste calculado, el DNC calculará para cada Distribuidor el costo de compra para distintas condiciones hidrológicas, incluyendo media, húmeda, seca y extra seca.

En cada condición, el ajuste del Fondo se distribuirá entre los tres bloques en forma proporcional al costo de compra Spot en cada uno. El DNC calculará los correspondientes precios estabilizados por bloque horario, mensual y semestral.

**Artículo 344.** La ADME elaborará un informe de Precios Estabilizados con los resultados del estudio y programación, costos Spot previstos, estado inicial del Fondo, precios estabilizados para cada condición y requerimiento del fondo ante distintas condiciones, mensual y semestral. El informe preliminar se enviará a los Participantes del Mercado, para sus observaciones. Con las observaciones de los Participantes del Mercado, la ADME elaborará la versión final del informe y lo enviará al Regulador.

El Regulador evaluará el estudio y aprobará el sistema de precios estabilizados para las cuatro condiciones indicadas. Se propondrá como precio estabilizado inicial el correspondiente a la condición de media, salvo que existan pronósticos de baja hidrología en que podrá proponer el de condición seca.

En tanto no se apruebe el nuevo sistema de precios estabilizados, se continuará utilizando los precios estabilizados vigentes.

**Artículo 345.** En cada actualización del costo de compra mayorista, se trasladará el precio de nodo para la energía, a las tarifas reguladas del Distribuidor, de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Distribución.

## TÍTULO II. FONDO DE ESTABILIZACIÓN

**Artículo 346.** El objeto del Fondo de Estabilización es absorber las diferencias, en más y en menos, entre el monto a pagar por el Distribuidor al comprar Spot a Precios Estabilizados y la remuneración que corresponde a los Participantes del Mercado por sus ventas Spot valorizadas al Precio Spot horario.

Cada Distribuidor tendrá un Fondo de Estabilización y será el responsable de seleccionar el Banco donde depositar el Fondo y de su financiamiento ante faltantes.

**Artículo 347.** La ADME será la responsable de realizar el seguimiento de la evolución del Fondo. Al establecer el precio estabilizado se reconocerá al Distribuidor el costo financiero que corresponda, considerando la tasa de costo de capital que se utilice en la fijación de tarifas de distribución.

**Artículo 348.** La ADME calculará para cada Distribuidor el desvío horario por estabilización como su energía horaria comprada en el Mercado Spot valorizada a la diferencia entre el precio estabilizado y el Precio Spot nodal de la energía.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el saldo mensual de estabilización totalizando los desvíos horarios del mes, con su signo. En cada mes con saldo positivo, la ADME instruirá al Banco de Servicio de Cobranza a transferir dicho saldo al Fondo de Estabilización como si correspondiera a un acreedor más del mes. En cada mes con saldo negativo, la ADME

instruirá al Banco donde está depositado el Fondo de Estabilización, a transferir el saldo faltante a la Cuenta MMEE del Banco del Servicio de Cobranza.

En el informe de Programación Estacional de Largo Plazo, la ADME incluirá la información de evolución del Fondo en el semestre así como el estado previsto del Fondo al inicio del siguiente semestre. Junto con cada informe mensual del MMEE, la ADME informará la evolución del Fondo en los meses transcurridos del período semestral de estabilización y evolución prevista para los meses restantes.

**Artículo 349.** La condición del fondo será función de su capacidad para absorber las variaciones del costo de compra Spot real del Distribuidor sin que resulte faltante en el mismo. Antes del comienzo de cada mes, la ADME calculará el estado previsto en el fondo al inicio del siguiente mes y el requerimiento para condición seca y extra seca para los meses restantes del período de estabilización, de acuerdo a los resultados del informe de Precios Estabilizados.

Se considera que el Fondo está en una condición de reserva insuficiente si no es capaz de absorber el desvío del costo de compra ante una condición seca. Se considera que el Fondo está en una condición de reservas excedentes si es mayor que el requerido para absorber la condición extra seca.

La ADME elaborará y enviará al Regulador un informe de seguimiento del sistema de estabilización, indicando evolución de Precio Spot y compra del Distribuidor, evolución del fondo y riesgo futuro en función de la condición en que se encuentre el Fondo, así como una propuesta de precio estabilizado a adoptar.

El Regulador analizará el informe y, con el objeto de amortiguar el impacto tarifario al inicio del siguiente semestre, podrá proponer al Poder Ejecutivo modificar la condición a considerar para el precio estabilizado del Distribuidor.

### TÍTULO III. COSTOS MAYORISTAS PREVISTOS PARA UN DISTRIBUIDOR

**Artículo 350.** Junto con la Programación Estacional de Largo Plazo, el DNC calculará para cada Distribuidor la compra prevista de energía como:

- a) La energía mensual que se prevé comprar de cada Contrato o Convenio Interno a trasladar a tarifas.
- b) La energía Spot que se prevé comprar.
- c) El monto por ventas previstas de energía en el Mercado Spot.
- d) Los sobrecostos previstos (sobrecosto de energía) por Generación Forzada, exceptuando Generación Forzada por Control de Tensión por restricciones en su red.
- e) La suma de los cargos previstos por Servicios Auxiliares.

**Artículo 351.** El DNC calculará también la compra prevista de Garantía de Suministro (Potencia Firme) de cada Distribuidor como:

- a) la Potencia Firme a comprar de cada Contrato o Convenio Interno o del Servicio de Reserva Nacional a trasladar a tarifas;
- b) el saldo neto mensual previsto del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

#### **TÍTULO IV. COSTOS MAYORISTAS REALES PARA UN DISTRIBUIDOR**

**Artículo 352.** Al finalizar cada mes, junto con el informe mensual del MMEE, el DNC calculará los costos de compra mayoristas reales de cada Distribuidor con la misma metodología que la establecida para calcular los costos previstos.

### **SECCIÓN XVIII. SISTEMA DE LIQUIDACIÓN Y COBRANZA**

#### **TÍTULO I. SISTEMA DE LIQUIDACIÓN**

**Artículo 353.** El sistema de liquidación del Mercado incluye:

- a) El sistema de mediciones comerciales.
- b) El sistema de comunicación y recolección de la información asociado.
- c) El sistema de organización, validación y mantenimiento de las Bases de Datos Comerciales.
- d) El sistema de software de transacciones económicas y acceso a las Bases de Datos Comerciales.

#### **TÍTULO II. SISTEMA DE MEDICIÓN COMERCIAL**

**Artículo 354.** El Sistema de Medición Comercial se utilizará para las transacciones de energía en cada nodo en que se inyecta o retira energía de la red.

La implementación y costo del Sistema de Medición Comercial será a cargo de los Participantes del Mercado.

**Artículo 355.** El DNC tendrá la responsabilidad de verificar que el Sistema de Medición Comercial funcione correctamente.

Cuando por cualquier causa la ADME no cuente con alguna información comercial proveniente del Sistema de Medición Comercial existente, debe completarla de acuerdo a los criterios y procedimientos para completar datos faltantes ante fallas o errores en el sistema de mediciones comerciales, que se establecerán en la normativa sobre el Sistema de Medición Comercial a dictarse por el Regulador.



Los Participantes del mercado podrán reclamar fundadamente a la ADME sobre los valores asumidos ante errores o medición faltante, debiendo demostrar fehacientemente que el valor asumido es incorrecto.

**Artículo 356.** La normativa referida en el artículo anterior definirá los requisitos de los medidores comerciales junto con el sistema de comunicaciones y enlace de datos asociados, así como desarrollará en detalle los procedimientos a través de los cuales la ADME certificará la habilitación de los puntos de medición y supervisará el cumplimiento de los requisitos definidos, todo ello previa realización de auditorías técnicas.

### TÍTULO III. BASES DE DATOS COMERCIALES

**Artículo 357.** La ADME tendrá la responsabilidad de recopilar, verificar, organizar y mantener las Bases de Datos con la información requerida para la administración del MMEE.

De existir datos faltantes, la ADME es la responsable de completarlos, de acuerdo a los criterios que establece el Anexo Sistema de Medición Comercial. La ADME deberá incluir en sus informes las condiciones registradas de datos faltantes, identificando los Participantes responsables del incumplimiento. El Participante causante de un dato faltante no podrá reclamar sobre los datos asumidos por la ADME.

**Artículo 358.** La ADME debe organizar y mantener la Base de Datos con la Información Comercial del Mercado con acceso abierto a los Participantes. Dicha información debe incluir como mínimo:

- a) Precios y resultados de la operación en el Mercado Spot
- b) Precios y resultados del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.
- c) Precios resultantes de la licitación de Reserva Anual y Reserva Nacional.
- d) Costos, cargos y remuneraciones por Servicios Auxiliares.
- e) Información Básica del Mercado de Contratos.

A los efectos de facilitar la toma de decisiones y garantizar la transparencia de los mercados que administra la ADME, ésta deberá informar al Regulador y a los Participantes del mercado los precios del Mercado Spot previstos en el predespacho y en cada redespacho.

### TÍTULO IV. TRANSACCIONES ECONÓMICAS

**Artículo 359.** Las transacciones económicas se realizarán con periodicidad mensual.

**Artículo 360.** Las transacciones económicas a calcular por la ADME incluirán las transacciones en el Mercado Spot, en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro y transacciones por Servicios Auxiliares, cargos de transmisión de los usuarios y remuneración de las empresas de transmisión, y la Tasa del Despacho Nacional de Cargas.

Al finalizar cada mes, la ADME calculará el resultado de cada Participante para cada mercado o servicio y total neto mensual, de acuerdo a lo siguiente:

- a) El resultado mensual neto de las transacciones en el Mercado Spot.
- b) En caso de haberse programado racionamientos, los cargos y compensaciones que correspondan.
- c) El resultado del Servicio Mensual de Garantía de Suministro.
- d) La remuneración o cargos a pagar por Servicios Auxiliares y Servicio de Reserva Nacional.
- e) La Tasa del Despacho Nacional de Cargas.
- f) El resultado de reliquidaciones por reclamos, de existir.
- g) El resultado neto total, con la suma de los resultados netos anteriores con su signo (positivo corresponde a acreedor y negativo a deudor).
- h) Los cargos de transmisión a pagar por cada usuario.
- i) El ingreso mensual de cada empresa de transmisión, suma de los cargos pagados por sus usuarios.

Para una empresa que actúe como Participante Productor y como Participante Consumidor, como en el caso de UTE o un Comercializador de Grandes Consumidores y de generación, se calculará la suma de su resultado neto como Productor más su resultado neto como Consumidor.

**Artículo 361.** Un Participante es deudor del MMEE si el resultado neto mensual de sus transacciones es negativo. Por el contrario, es acreedor del MMEE si ese resultado neto mensual es positivo.

Las transacciones económicas del MMEE son entre deudores y acreedores, donde todos los Participantes con resultado negativo son compradores y deudores de todos los Participantes acreedores, que son considerados vendedores, resultando una distribución proporcional de todas las ventas entre todos los compradores.

## TÍTULO V. DOCUMENTO DE TRANSACCIONES ECONÓMICAS

**Artículo 362.** La liquidación que realiza la ADME se remitirá al Regulador y a los Participantes en un Documento de Transacciones Económicas. El Documento de Transacciones Económicas incluirá para cada transacción el saldo de cada Participante y para cada Participante el saldo neto de todas sus transacciones

Antes del quinto día hábil de cada mes, la ADME deberá formular la liquidación del MMEE y comunicar a los Participantes del Mercado el Documento de Transacciones Económicas, que incluirá los resultados de la liquidación y la descripción de la información base que la sustenta.

## **TÍTULO VI. RECLAMOS AL DOCUMENTO DE TRANSACCIONES ECONÓMICAS**

**Artículo 363.** Dentro de los quince días hábiles de recibido el Documento de Transacciones Económicas, los Participantes del Mercado podrán presentar reclamos a los resultados del sistema de liquidaciones y Documento de Transacciones Económicas. Dichos reclamos deben estar fundamentados en el Reglamento y sus Anexos. Un reclamo de un Participante del Mercado debe identificar y justificar la liquidación que considera es correcta según el Reglamento.

Transcurrido el plazo indicado, los Participantes del Mercado no podrán presentar más reclamos al Documento de Transacciones Económicas.

Dentro de un plazo de quince días hábiles de recibido un reclamo al Documento de Transacciones Económicas, la ADME deberá notificar su respuesta, indicando el ajuste que corresponde a la liquidación o el rechazo con la correspondiente fundamentación. Si el Participante considera que la respuesta del DNC no es satisfactoria, podrá solicitar su elevación al Directorio.

En tanto un reclamo no es resuelto, el Participante del mercado está obligado a pagar y sólo tiene derecho a cobrar lo que resulta del sistema de liquidaciones.

Una vez que un reclamo es resuelto y de ello resulta necesario ajustar una o más liquidaciones ya realizadas, la ADME deberá incluir la reliquidación a más tardar en las transacciones económicas del mes siguiente al que fue resuelto el reclamo, salvo motivo debidamente justificado en que la ADME deberá acordar con los Participantes del mercado, el plazo en que se debe completar la reliquidación.

## **TÍTULO VII. SERVICIO DE COBRANZA**

**Artículo 364.** La ADME deberá emitir a cada Participante del mercado que resulta deudor en el mismo, una nota de débito (o factura) por el total de su saldo deudor, de acuerdo a lo que resulta del Documento de Transacciones Económicas, que actuará como memoria de cálculo del importe deudor. La ADME emitirá la mencionada nota o factura por cuenta y orden de los acreedores del mercado, de forma tal que la ADME no es titular del crédito sino que solamente gestiona la deuda.

Al mismo tiempo, la ADME debe emitir a cada Participante del mercado acreedor una nota de crédito por el resultado neto de sus transacciones, de acuerdo a los resultados del Documento de Transacciones Económicas. La ADME calculará además su factor de proporcionalidad de cobro dividiendo su saldo acreedor por el saldo acreedor total del mercado.

**Artículo 365.** La ADME implementará un sistema de cobranzas de las transacciones fuera de contratos y servicios que administrará mediante un Banco de primera línea designado al efecto, denominado Banco de Servicio de Cobranza. Como parte de esta función, el Banco realizará el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones de pago y administrará el sistema de garantías para cubrimiento, parcial o total, de la deuda.

Los Participantes, la ADME y los mercados de otros países que realicen operaciones Spot deberán tener una cuenta en el Banco de Servicio de Cobranza.

El Banco de Servicio de Cobranza recibirá el mandato para realizar las transferencias entre cuentas y, ante falta de pago, ejecutar las garantías.

**Artículo 366.** La cobranza se realizará a través de una cuenta denominada Cuenta MMEE en el Banco.

Cada deudor debe depositar en la Cuenta MMEE el monto de la factura o nota de débito que le remite la ADME dentro del plazo previsto para ello.

La ADME debe dar instrucciones al Banco de Servicio de Cobranza para que todo monto que ingresa a la Cuenta MMEE, sea transferido a las cuentas de cada acreedor, según el factor de proporcionalidad de cobro informado en el Documento de Transacciones Económicas y que la ADME informará al Banco de Servicio de Cobranza. En particular, la ADME será considerada un acreedor por el monto correspondiente a la suma de la Tasa del Despacho Nacional de Cargas que corresponde a cada Participante.

## TÍTULO VIII. SISTEMA DE GARANTÍAS

**Artículo 367.** Como respaldo de las transacciones en los mercados y servicios que administra la ADME, se establecerá un sistema de garantías para los Participantes. Cada Participante, para ser autorizado como tal, deberá constituir una garantía a través de un depósito de garantía, en efectivo o carta de crédito o aval bancario de un Banco de primera línea, cuyas características y montos resultarán de normas a dictar por el Regulador.

**Artículo 368.** Para cada Participante Consumidor, la energía que requiere garantía se medirá con el consumo que se prevé comprar en el Mercado Spot, o sea el consumo previsto no cubierto por los contratos previstos vigentes, o por generación comercializada en el caso de un Comercializador, o por Convenios Internos de UTE.

Al solicitar su habilitación como Participante Consumidor, la ADME calculará su compra Spot prevista para cada uno de los siguientes seis meses a partir de la fecha del ingreso requerido. La garantía se calculará como la suma de los dos meses con mayor compra Spot.

El requerimiento de garantía se actualizará al comienzo de cada año con la demanda prevista y contratos vigentes previstos, y durante el año con el inicio de nuevos contratos (no previstos) o caída de contratos previstos vigentes. En cada caso, la ADME calculará la compra Spot prevista para el Participante Consumidor en cada uno de los siguientes 12 (doce) meses. La garantía se calculará como la suma de los 2 (dos) meses con mayor compra Spot.

**Artículo 369.** Para cada Participante Productor, la energía que requiere garantía se medirá como aquella que se prevé que compre en el Mercado Spot para el saldo de las diferencias entre la energía comprometida en Contratos o Convenios de Suministro y la que se espere resulte despachada para el mismo.

Al solicitar su habilitación como Participante Productor, la ADME calculará su compra prevista para cada uno de los siguientes seis meses a partir de la fecha de ingreso. La garantía se calculará como la suma de los dos meses con mayor compra prevista de energía spot. El requerimiento de garantía se actualizará al comienzo de cada programación semestral y durante la misma con el inicio de nuevos contratos, o por situaciones de indisponibilidad de las unidades comprometidas en contratos por el Participante, así como en cualquier reprogramación estacional.

Sin perjuicio de las sanciones previstas en el artículo siguiente, la falta de pago de un Participante Productor determinará la suspensión de la ejecución de sus contratos en el MMEE. Durante esta suspensión, que no podrá exceder los 2 (dos) meses, el Participante Productor se considerará vendiendo su energía en el Mercado Spot, y su contraparte en el contrato tendrá el derecho de adquirir la energía correspondiente en ese mercado, independientemente de las penalidades o derechos a reclamaciones por daños y perjuicios que establezca el contrato. Transcurrido ese plazo, el Participante Productor perderá su habilitación como participante del MMEE.

## TÍTULO IX. MORA Y FALTA DE PAGO

**Artículo 370.** El pago por concepto de transacciones en el Mercado Spot, fuera de los plazos establecidos, será causal de intereses por mora. El interés a aplicar será la tasa de costo de capital que se utilice en la fijación de tarifas de distribución más 3 (tres) puntos porcentuales.

Los incumplimientos reiterados de pago, la falta de depósito de la garantía requerida, o el no reintegro de la garantía luego de su uso para cubrir deudas serán causales de pérdida de la habilitación como Participante del mercado.

**REGLAMENTO DEL MERCADO  
MAYORISTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
ANEXOS**

## INDICE

<b>ANEXO I. INFORMACIÓN OPERATIVA PARA LA PROGRAMACIÓN, EL DESPACHO Y LA OPERACIÓN .....</b>	<b>1</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	1
TÍTULO II. PLAZOS PARA EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN .....	1
TÍTULO III. PROGRAMACIÓN ESTACIONAL DE LARGO PLAZO .....	2
<i>CAPÍTULO I. AGENTE O PARTICIPANTE PRODUCTOR.....</i>	<i>2</i>
<i>CAPÍTULO II. AGENTE O PARTICIPANTE CONSUMIDOR.....</i>	<i>3</i>
<i>CAPÍTULO III. AGENTE TRASMISOR.....</i>	<i>3</i>
TÍTULO IV. PROGRAMACIÓN SEMANAL .....	3
<i>CAPÍTULO I. AGENTE O PARTICIPANTE PRODUCTOR.....</i>	<i>3</i>
<i>CAPÍTULO II. AGENTE O PARTICIPANTE CONSUMIDOR.....</i>	<i>4</i>
<i>CAPÍTULO III. AGENTE TRASMISOR.....</i>	<i>4</i>
TÍTULO V. PREDESPACHO .....	5
<i>CAPÍTULO I. CRITERIO GENERAL.....</i>	<i>5</i>
<i>CAPÍTULO II. AGENTE O PARTICIPANTE PRODUCTOR .....</i>	<i>5</i>
<i>CAPÍTULO III. AGENTE O PARTICIPANTE CONSUMIDOR .....</i>	<i>5</i>
<i>CAPÍTULO IV. AGENTE TRASMISOR.....</i>	<i>5</i>
TÍTULO VI. POSDESPACHO .....	6
<b>ANEXO II. INFORMACIÓN COMERCIAL.....</b>	<b>7</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	7
TÍTULO II. DATOS BÁSICOS .....	7
TÍTULO III. INFORMACIÓN COMERCIAL DE OTROS PAÍSES.....	7
TÍTULO IV. PLAZOS.....	8
<i>CAPÍTULO I. PLAZOS PARA EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN .....</i>	<i>8</i>
<i>CAPÍTULO II. PLAZOS PARA RECLAMOS .....</i>	<i>8</i>
TÍTULO V. INFORMACIÓN BÁSICA DEL MERCADO DE CONTRATOS A TÉRMINO.....	8

TÍTULO VI. PROGRAMACIÓN ESTACIONAL DE LARGO PLAZO .....	10
<i>CAPÍTULO I. PARTICIPANTE PRODUCTOR.....</i>	<i>10</i>
<i>CAPÍTULO II. PARTICIPANTE CONSUMIDOR.....</i>	<i>10</i>
TÍTULO VII. PROGRAMACIÓN SEMANAL.....	10
<i>CAPÍTULO I. PARTICIPANTE PRODUCTOR.....</i>	<i>10</i>
<i>CAPÍTULO II. PARTICIPANTE CONSUMIDOR.....</i>	<i>11</i>
<i>CAPÍTULO III. RESULTADOS.....</i>	<i>11</i>
TÍTULO VIII. PREDESPACHO .....	12
<i>CAPÍTULO I. PARTICIPANTE PRODUCTOR.....</i>	<i>12</i>
<i>CAPÍTULO II. PARTICIPANTE CONSUMIDOR.....</i>	<i>12</i>
<i>CAPÍTULO III. RESULTADOS.....</i>	<i>12</i>
TÍTULO IX. POSDESPACHO.....	13
<b>ANEXO III. MANTENIMIENTOS .....</b>	<b>14</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	14
TÍTULO II. CRITERIO DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LARGO PLAZO .....	14
TÍTULO III. PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO (PAM) .....	14
TÍTULO IV. SOLICITUD DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS .....	16
TÍTULO V. EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO.....	17
<b>ANEXO IV. PROGRAMACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y DESPACHO .....</b>	<b>19</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	19
TÍTULO II. DATOS A UTILIZAR .....	19
<i>CAPÍTULO I. BASES DE DATOS .....</i>	<i>19</i>
<i>CAPÍTULO II. ESCENARIOS A CONSIDERAR.....</i>	<i>19</i>
<i>CAPÍTULO III. GENERACIÓN .....</i>	<i>19</i>
<i>CAPÍTULO IV. DEMANDA.....</i>	<i>20</i>
<i>CAPÍTULO V. RED DE TRASMISIÓN.....</i>	<i>20</i>
<i>CAPÍTULO VI. RESTRICCIONES.....</i>	<i>20</i>
TÍTULO III. OPTIMIZACIÓN DE EMBALSES Y VALOR DEL AGUA .....	20
<i>CAPÍTULO I. CRITERIOS GENERALES.....</i>	<i>20</i>



<i>CAPÍTULO II. ETAPAS DE OPTIMIZACIÓN</i> .....	21
<b>TÍTULO IV. MODELO DE LARGO PLAZO</b> .....	<b>22</b>
<i>CAPÍTULO I. MÓDULOS</i> .....	22
<i>CAPÍTULO II. DESCRIPCIÓN DEL MODELO</i> .....	22
<i>CAPÍTULO III. MÓDULO DE OPTIMIZACIÓN Y VALOR DEL AGUA</i> .....	24
<i>CAPÍTULO IV. MÓDULO DE SIMULACIÓN</i> .....	25
<i>CAPÍTULO V. MODELADO DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS</i> .....	25
<i>CAPÍTULO VI. DATOS DE ENTRADA</i> .....	25
<i>CAPÍTULO VII. IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN</i> .....	26
<i>CAPÍTULO VIII. RESULTADOS</i> .....	26
<i>CAPÍTULO IX. PRECIO SPOT DE REFERENCIA</i> .....	27
<b>TÍTULO V. MODELOS DEL SISTEMA DE MEDIANO Y DE CORTO PLAZO</b> .....	<b>27</b>
<b>TÍTULO VI. MODELO DE MEDIANO PLAZO</b> .....	<b>28</b>
<i>CAPÍTULO I. CRITERIOS GENERALES</i> .....	28
<i>CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS</i> .....	29
<i>CAPÍTULO III. FUNCIÓN OBJETIVO</i> .....	30
<i>CAPÍTULO IV. MODELADO DE LA GENERACIÓN TÉRMICA</i> .....	31
<i>CAPÍTULO V. MODELADO DE LA GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA</i> .....	32
<i>CAPÍTULO VI. MODELADO DE LA IMPORTACIÓN</i> .....	33
<i>CAPÍTULO VII. MODELADO DE LA DEMANDA Y RESERVA</i> .....	33
<i>CAPÍTULO VIII. MODELADO DE LA TRASMISIÓN Y RESTRICCIONES DE AREA</i> .....	34
<i>CAPÍTULO IX. TRATAMIENTO DE LA INCERTIDUMBRE</i> .....	34
<i>CAPÍTULO X. OPTIMIZACIÓN Y VALOR DEL AGUA</i> .....	35
<i>CAPÍTULO XI. RESULTADOS</i> .....	37
<b>TÍTULO VII. DESPACHO DIARIO</b> .....	<b>37</b>
<b>ANEXO V. DISPONIBILIDAD</b> .....	<b>38</b>
<b>TÍTULO I. OBJETO</b> .....	<b>38</b>
<b>TÍTULO II. DISPONIBILIDAD Y REMUNERACIÓN DE LA POTENCIA FIRME</b> .....	<b>38</b>
<b>TÍTULO III. VERIFICACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD</b> .....	<b>38</b>

TÍTULO IV. DISPONIBILIDAD DIARIA.....	39
<b>ANEXO VI. INFORMACIÓN TÉCNICA DE GENERACIÓN, COSTOS VARIABLES Y COSTOS DE ARRANQUE TÉRMICOS.....</b>	<b>40</b>
TÍTULO I. METODOLOGÍA DE CÁLCULO .....	40
TÍTULO II. VALORES TÉCNICOS CARACTERÍSTICOS .....	40
CAPÍTULO I. MÍNIMO TÉCNICO DE LA UNIDAD.....	40
CAPÍTULO II. TIEMPO DE ARRANQUE RECONOCIDO (EN FRÍO Y EN CALIENTE) .....	40
CAPÍTULO III. CURVA DE CONSUMO ESPECÍFICO PARA GENERACIÓN NETA .....	41
TÍTULO III. VALORES RECONOCIDOS .....	41
TÍTULO IV. AJUSTES A LOS VALORES RECONOCIDOS .....	41
TÍTULO V. PRUEBAS Y ENSAYOS PARA DETERMINAR PARÁMETROS TÉCNICOS .....	42
TÍTULO VI. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES.....	42
CAPÍTULO I. COMPOSICION DEL PRECIO DE REFERENCIA de combustibles EN una CENTRAL.....	42
CAPÍTULO II. TIPOS DE COMBUSTIBLE .....	43
CAPÍTULO III. CRITERIOS DE CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA.....	43
CAPÍTULO IV. COMBUSTIBLES LÍQUIDOS .....	43
CAPÍTULO V. PRECIO RECONOCIDO DE FLETE DEL COMBUSTIBLE LÍQUIDO A LA CENTRAL.....	44
CAPÍTULO VI. PRECIO DE REFERENCIA DE GAS NATURAL EN UNA CENTRAL.....	45
TÍTULO VII. DECLARACIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES.....	45
TÍTULO VIII. COSTOS DE ARRANQUE.....	45
TÍTULO IX. COSTO VARIABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO .....	46
TÍTULO X. CÁLCULO DEL COSTO VARIABLE.....	47
<b>ANEXO VII. GENERACIÓN FORZADA.....</b>	<b>48</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	48
TÍTULO II. TIPOS DE RESTRICCIONES .....	48
TÍTULO III. RESTRICCIONES DE TENSIÓN .....	48
TÍTULO IV. RESTRICCIONES DE UNIDADES GENERADORAS.....	49
CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS GENERALES .....	49
CAPÍTULO II. TIEMPOS DE ARRANQUE Y PARADA .....	49

<i>CAPÍTULO III. RESTRICCIONES DE MÍNIMO TÉCNICO</i> .....	50
<i>CAPÍTULO IV. ENSAYOS</i> .....	50
TÍTULO V. RESTRICCIONES DE TRASMISIÓN.....	51
TÍTULO VI. ADMINISTRACIÓN DE LA GENERACIÓN FORZADA .....	51
<b>ANEXO VIII. DESPACHO Y PRECIO DE LA ENERGÍA EN EL MERCADO SPOT ....</b>	<b>52</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	52
TÍTULO II. DESPACHO.....	52
TÍTULO III. DATOS A UTILIZAR PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO DE LA ENERGÍA EN EL MERCADO SPOT .....	53
<i>CAPÍTULO I. DEMANDA (INCLUYENDO EXPORTACIÓN)</i> .....	53
<i>CAPÍTULO II. DISPONIBILIDAD DE GENERACIÓN (INCLUYENDO IMPORTACIÓN)</i> .....	53
<i>CAPÍTULO III. DISPONIBILIDAD DE TRASMISIÓN</i> .....	53
<i>CAPÍTULO IV. ENERGÍA NO SUMINISTRADA Y RACIONAMIENTO PROGRAMADO</i> .....	53
<i>CAPÍTULO V. COSTOS VARIABLES PARA EL DESPACHO</i> .....	54
TÍTULO IV. PRECIO DE LA ENERGÍA ANTE EVENTOS.....	54
<b>ANEXO IX. INGRESO COMO PARTICIPANTE DEL MERCADO.....</b>	<b>56</b>
TÍTULO I. OBJETO .....	56
TÍTULO II. SOLICITUD PARA INGRESAR AL MERCADO.....	56
TÍTULO III. REGISTRO.....	57
<b>ANEXO X. INCUMPLIMIENTOS A LOS PROGRAMAS DE GENERACIÓN O RACIONAMIENTO .....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO XI. SISTEMA DE PRECIOS ESTABILIZADOS PARA DISTRIBUIDORES ...</b>	<b>59</b>
<b>ANEXO XII. RESERVA NACIONAL Y RESERVA ANUAL.....</b>	<b>61</b>
TÍTULO I. RESERVA NACIONAL.....	61
TÍTULO II. RESERVA ANUAL.....	61

## ANEXOS DEL REGLAMENTO DEL MERCADO MAYORISTA

### ANEXO I. INFORMACIÓN OPERATIVA PARA LA PROGRAMACIÓN, EL DESPACHO Y LA OPERACIÓN

#### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El presente Anexo establece los procedimientos y plazos para el intercambio de la información requerida para la programación de la operación, el despacho y la operación en tiempo real, entre el DNC, los Agentes o el Comercializador que los comercializa y los Agentes Trasmisores.

**Artículo 2.** Toda referencia a un Agente en este Anexo se aplica también a su Comercializador cuando un Agente delega en un Comercializador su participación comercial en el MMEE y también el intercambio de información técnica y operativa con el DNC.

#### TÍTULO II. PLAZOS PARA EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN

**Artículo 3.** Para la coordinación de los mantenimientos, los plazos para el suministro de información serán los indicados en el Anexo: «Mantenimientos».

**Artículo 4.** Salvo en lo que hace a mantenimientos, la información requerida para la Programación Estacional de Largo Plazo deberá ser entregada por cada Agente o su Comercializador al DNC dentro de los plazos que éste establezca, que no podrán ser mayores que dos meses antes del comienzo del período semestral a programar.

**Artículo 5.** La información técnica para la Programación Semanal deberá ser suministrada por cada Participante al DNC antes de la hora 13 del penúltimo día hábil de la semana anterior.

**Artículo 6.** La información requerida para el predespacho diario deberá ser suministrada por cada Participante al DNC todos los días hábiles antes de la hora 10. De ser el día siguiente un día hábil, se deberá suministrar la información para dicho día hábil. Para el caso en que el día siguiente sea feriado, se deberá suministrar la información para cada día hasta el primer día hábil siguiente inclusive.

**Artículo 7.** Antes de la hora 18 de cada día hábil, el DNC deberá informar a los Participantes los resultados del posdespacho del día anterior. Cuando el día anterior fue feriado, deberá suministrar también los resultados de todos los días anteriores hasta el último día hábil anterior inclusive.

**Artículo 8.** Los plazos definidos en el presente Anexo podrán ser redefinidos por el DNC con la aprobación del Directorio de la ADME. En dicho caso los plazos así redefinidos deberán ser incorporados a los Anexos del Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica e informados a todos los Participantes.

### TÍTULO III. PROGRAMACIÓN ESTACIONAL DE LARGO PLAZO

#### CAPÍTULO I. AGENTE O PARTICIPANTE PRODUCTOR

**Artículo 9.** La información sobre indisponibilidad prevista por Mantenimientos Mayores se tomará del Programa Anual de Mantenimiento vigente.

**Artículo 10.** Cada Agente Productor o el Comercializador que lo comercializa suministrará sus previsiones de disponibilidad y restricciones que afectan su operación y despacho para los subsiguientes cinco años, debiendo aportar la siguiente información:

- a) Para cada unidad y Grupo a Despachar (GD):
  - i. Restricciones a su mínimo técnico y/o capacidad máxima de generación;
  - ii. Indisponibilidad programada prevista;
  - iii. Tasa de indisponibilidad forzada prevista.
- b) Para las centrales hidroeléctricas:
  - i. Previsión de cota en el embalse al comienzo del período;
  - ii. Caudales afluentes previstos a los embalses, en las semanas previas al inicio de la programación de la operación a realizar, para considerar la condición hidrológica;
  - iii. Pronósticos de afluentes, de existir, o pronóstico de clase hidrológica esperada, junto con la documentación o información que lo fundamenta;
  - iv. Compromisos y restricciones aguas abajo que afectan su despacho (cota de operación máxima en embalses, limitaciones al caudal erogable, caudal mínimo aguas abajo, etc.);
  - v. Cualquier observación que sea relevante sobre posibles desvíos en sus restricciones o afluentes previstos.
- c) Para unidades generadoras térmicas:
  - i. Capacidad de almacenamiento y restricciones previstas a disponibilidad de combustibles, de existir;
  - ii. Limitaciones a la potencia máxima neta que puede inyectar a la red;
  - iii. Cualquier observación que sea relevante sobre posibles desvíos en su disponibilidad prevista.
- d) Para Autoproductores:
  - i. Rango de potencia que prevé ofertar;

- ii. Los excedentes de energía previstos, y que se considerarán en el estudio como oferta al Mercado.

## **CAPÍTULO II. AGENTE O PARTICIPANTE CONSUMIDOR**

**Artículo 11.** Cada Agente Consumidor o el Comercializador que lo comercializa suministrará sus proyecciones para los meses restantes del año y estimaciones preliminares para los subsiguientes 5 (cinco) años, debiendo aportar la siguiente información:

- a) Hipótesis consideradas para cada proyección de demanda y caso al que corresponden (demanda más probable, demanda alta, demanda baja);
- b) Consumo de energía y demanda máxima previstos, en períodos mensuales, semanales y diarios, bajo diferentes hipótesis, a nivel de conexión a la red.
- c) Adiciones de cargas, indicando fecha de ingreso, tipo, energía y potencia a demandar, curvas de carga típicas.
- d) Características de curvas de carga típica por nodo de compra.
- e) Demanda de punta.
- f) Para un Autogenerador, los faltantes de energía previstos, y que se considerarán en el estudio como demanda.
- g) Cualquier observación que considere relevante sobre posibles desvíos en los valores suministrados.

## **CAPÍTULO III. AGENTE TRASMISOR**

**Artículo 12.** La información sobre indisponibilidad prevista por Mantenimientos Mayores se tomará del Programa Anual de Mantenimiento vigente.

**Artículo 13.** Cada Agente Trasmisor suministrará la indisponibilidad prevista para los meses restantes del año y estimaciones preliminares para los subsiguientes 5 (cinco) años, debiendo aportar la siguiente información:

- a) Tasa de indisponibilidad forzada prevista para cada vínculo;
- b) Restricciones previstas que pueden limitar la capacidad de transmisión.

## **TÍTULO IV. PROGRAMACIÓN SEMANAL**

### **CAPÍTULO I. AGENTE O PARTICIPANTE PRODUCTOR**

**Artículo 14.** Cada Agente Productor o el Comercializador que lo comercializa suministrará sus previsiones de disponibilidad y restricciones que afectan su operación y despacho para los siguientes 6 (seis) meses, debiendo aportar la siguiente información:

- a) Para cada unidad y grupo a despachar (GD):
  - i. Potencia máxima disponible (neta inyectada), indicando restricciones operativas e indisponibilidades previstas que afecten su máxima generación y/o limiten su despacho;
  - ii. Restricciones a su potencia mínima;
  - iii. Indisponibilidad prevista, programada y forzada.
- b) Para unidades generadoras térmicas: restricciones previstas a disponibilidad de combustibles.
- c) Para las centrales hidroeléctricas:
  - i. La cota inicial prevista de los embalses;
  - ii. Caudales afluentes registrados en la última semana;
  - iii. Pronósticos de afluentes para las siguientes semanas, de existir;
  - iv. Restricciones aguas abajo que afecten su despacho;
  - v. Previsión de vertimientos debidos al control de crecidas en las primeras dos semanas.
- d) Para un Autoproducer, los excedentes de energía previstos, y que se considerarán en la programación como generación disponible para el Mercado.

## **CAPÍTULO II. AGENTE O PARTICIPANTE CONSUMIDOR**

**Artículo 15.** Cada Agente Consumidor o el Comercializador que lo comercializa suministrará sus previsiones para los siguientes 6 (seis) meses, debiendo aportar la siguiente información:

- a) Previsiones de demanda de energía diaria;
- b) Curva de demanda horaria prevista;
- c) Hipótesis consideradas;
- d) Cualquier observación que considere relevante sobre posibles desviaciones en los valores suministrados;
- e) Para un Autogenerador, los faltantes de energía previstos, y que se considerarán para la programación como demanda.

## **CAPÍTULO III. AGENTE TRASMISOR**

**Artículo 16.** Cada Agente Trasmisor suministrará, para los siguientes 6 (seis) meses, la información sobre indisponibilidades y restricciones previstas para cada vínculo y equipamiento.

## TÍTULO V. PREDESPACHO

### CAPÍTULO I. CRITERIO GENERAL

**Artículo 17.** Al realizar el predespacho o redespacho, el DNC no programará paradas o arranques de una unidad cuya duración sea menor que 60 (sesenta) minutos.

### CAPÍTULO II. AGENTE O PARTICIPANTE PRODUCTOR

**Artículo 18.** Cada Agente Productor o su Comercializador suministrará, para los días restantes de la semana, la siguiente información relativa a modificaciones en las restricciones operativas o indisponibilidades informadas en la Programación Semanal:

- a) Para unidades generadoras térmicas: restricciones previstas a disponibilidad de combustibles.
- b) Para las centrales hidroeléctricas:
  - i. la cota inicial prevista de los embalses;
  - ii. ajuste a pronósticos de caudales afluentes;
  - iii. modificaciones en las restricciones aguas abajo que afectan su despacho respecto de las informadas en la Programación Semanal;
  - iv. plan de vertimientos debidos a control de crecidas, incluyendo el plan de aperturas de compuertas.
- c) Para un Autoproducer, generación que oferta al Mercado.

### CAPÍTULO III. AGENTE O PARTICIPANTE CONSUMIDOR

**Artículo 19.** Cada Agente Consumidor o el Comercializador que lo comercializa suministrará, para los días restantes de la semana, la siguiente información:

- a) Curva de demanda horaria prevista;
- b) Cualquier observación que considere relevante sobre posibles desviaciones en los valores suministrados.
- c) Para un Autogenerador, los faltantes de energía previstos, y que se considerarán en el estudio como demanda que se requiere del Mercado.

### CAPÍTULO IV. AGENTE TRASMISOR

**Artículo 20.** Cada Agente Trasmisor suministrará, para los días restantes de la semana, información sobre modificación en las restricciones y/o indisponibilidades informadas en la Programación Semanal.



## TÍTULO VI. POSDESPACHO

**Artículo 21.** Dentro de los plazos establecidos para el envío de la información del posdespacho, el DNC debe enviar a los Participantes y Agentes Trasmisores los resultados técnicos de la operación, indicando:

- a) Generación realizada por Grupo a Despachar (GD) y por Participante Productor;
- b) Demanda registrada, y en caso de demanda flexible o Reserva Fría en consumo, reducción voluntaria realizada, por Agente y por Participante Consumidor;
- c) Condiciones de Generación Forzada, indicando el motivo, energía, sobrecosto y responsable de su pago;
- d) Condiciones de vertimiento, de existir;
- e) Energía no suministrada por racionamientos programados, de existir;
- f) Intercambios en interconexiones internacionales;
- g) Energía no suministrada por fallas o condiciones no previstas, de existir;
- h) Contingencias.

## ANEXO II. INFORMACIÓN COMERCIAL

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El presente Anexo establece los procedimientos y plazos para el intercambio entre el DNC, los Agentes o el Comercializador que los comercializa, de la información requerida para la administración comercial del Mercado Spot y su interacción con contratos, la administración comercial de servicios y procesos de ofertas asociados, los costos variables y ofertas para el Despacho Económico.

**Artículo 2.** Toda referencia a un Agente en este Anexo se aplica también a su Comercializador cuando un Agente delega en su Comercializador su participación comercial en el MMEE y también el intercambio de información comercial con la ADME.

### TÍTULO II. DATOS BÁSICOS

**Artículo 3.** Para ingresar como Participante, se deberá presentar a la ADME una solicitud con una anticipación no menor a 1 (un) mes a la fecha requerida de ingreso al MMEE.

Junto con la solicitud se deberá suministrar a la ADME la información comercial indicada en el Anexo "Ingreso Como Participante del Mercado".

La información deberá ser entregada a la ADME, en medio magnético e impresa.

**Artículo 4.** El Participante deberá informar a la ADME cada vez que se modifiquen los datos básicos comerciales. Los datos de costos térmicos se podrán modificar con la periodicidad y en las condiciones que se indica en el Anexo del Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica: "Costos Variables y Costos de Arranque Térmicos".

### TÍTULO III. INFORMACIÓN COMERCIAL DE OTROS PAÍSES

**Artículo 5.** Las ofertas al Mercado Spot provenientes de otros países sólo podrán ser realizadas de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) De existir en dicho país un Mercado Mayorista en operación, a través del organismo responsable de la administración del Mercado Spot;
- b) De no existir en dicho país un Mercado Mayorista en operación, a través del organismo responsable de la operación y despacho del sistema.

**Artículo 6.** El DNC acordará con dicho organismo los procedimientos de detalle para la coordinación de las operaciones Spot. Estos procedimientos de detalle se incluirán, una vez acordados, como un Procedimiento Técnico del DNC, que contendrá como mínimo plazos y modos para el suministro de ofertas al Mercado Spot y para acordar y ajustar importación y exportación Spot.

**Artículo 7.** Cada oferente informará el precio y la cantidad de potencia máxima ofertada a este precio. Opcionalmente la oferta también podrá indicar una limitación a la energía máxima diaria o semanal a entregar a ese precio.

**Artículo 8.** Cada día, dentro de los plazos para el suministro de los datos para el predespacho, el organismo responsable del otro país informará al DNC la potencia disponible para cada oferta.

**Artículo 9.** El DNC acordará también con el organismo responsable de otro país, el intercambio de la información sobre Precios Spot previstos del otro país, necesaria para la Programación Estacional de Largo Plazo y para la Programación Semanal.

**Artículo 10.** En condición de déficit o emergencias, el DNC deberá requerir ofertas a los otros países, de existir excedentes, informando la condición de déficit previsto.

## TÍTULO IV. PLAZOS

### CAPÍTULO I. PLAZOS PARA EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN

**Artículo 11.** La información comercial para la Programación Estacional de Largo Plazo, Programación Semanal y Despacho Económico deberá ser suministrada por cada Participante al DNC dentro de los mismos plazos que para el suministro de la información técnica correspondiente a la programación o despacho, de acuerdo a lo que se indica en el Anexo: «Información Operativa para la Programación, el Despacho y la Operación».

**Artículo 12.** Dentro de los plazos para el envío del posdespacho, el DNC deberá enviar a los Participantes los correspondientes resultados comerciales de los días anteriores, hasta el último día hábil anterior.

### CAPÍTULO II. PLAZOS PARA RECLAMOS

**Artículo 13.** Los Participantes o Agentes sólo podrán presentar reclamos a los resultados comerciales de un día dentro de los plazos que establece el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica.

## TÍTULO V. INFORMACIÓN BÁSICA DEL MERCADO DE CONTRATOS A TÉRMINO

**Artículo 14.** Para que la ADME autorice un contrato como perteneciente al Mercado de Contratos a Término, el Participante deberá suministrar la información denominada Información Básica del Contrato.

**Artículo 15.** Junto con la solicitud de autorización para que un contrato pertenezca al Mercado de Contratos a Término, el Participante debe suministrar a la ADME la Información Básica del Contrato en medio impreso y copia electrónica. La solicitud podrá incluir también cualquier otra información especial adicional que el Participante considere relevante para su administración comercial.

**Artículo 16.** La solicitud de autorización de un nuevo contrato o renovación de uno existente debe incluir la siguiente Información Básica del Contrato:

- a) Identificación del Participante o Comercializador que es la parte vendedora;
- b) Identificación del o los Participantes o Comercializadores que corresponden a la parte compradora, adjuntando una nota de cada comprador en que declara conocer y estar de acuerdo con la información presentada en la solicitud, firmada por su representante legal;
- c) Tipo de Contrato;
- d) Período de vigencia, condiciones de prórroga y de rescisión del contrato;
- e) Descripción de los compromisos de energía y Potencia Firme de Largo Plazo para la vigencia del contrato. Estos compromisos deben ser informados de modo que quede claramente establecido la energía horaria y la Potencia Firme mensual contratada para que el DNC pueda administrar el Mercado Spot y el Servicio Mensual de Garantía de Suministro, de acuerdo a los criterios definidos en el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica;
- f) Descripción de la Potencia Firme de Largo Plazo total contratada por el Participante Productor que resultará con este nuevo contrato, para verificar que el Agente vendedor no superará la máxima potencia que está autorizado contratar;
- g) Una declaración firmada por los representantes legales de cada parte en que declaran aceptar las disposiciones comerciales definidas en los Reglamentos, y el compromiso a notificar todo cambio, modificación o enmienda a la información suministrada sobre el contrato así como el cese, suspensión o resolución del contrato o su prórroga;
- h) Toda otra información que resulte relevante a la administración del contrato en el Mercado Spot y el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

**Artículo 17.** Los Participantes comunicar toda modificación a la Información Básica del Contrato informada, indicando:

- a) Identificación del contrato;
- b) Nota de cada comprador en que declara conocer y estar de acuerdo con la información presentada en la solicitud de modificación, firmada por su representante legal;
- c) Modificaciones a la información básica;
- d) De modificarse los compromisos de Potencia Firme de Largo Plazo, descripción de la potencia total contratada que resultará con esta modificación, para verificar que el vendedor no superará la máxima potencia que está autorizado a contratar, de acuerdo a los criterios definidos en el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica.

## TÍTULO VI. PROGRAMACIÓN ESTACIONAL DE LARGO PLAZO

### CAPÍTULO I. PARTICIPANTE PRODUCTOR

**Artículo 18.** Los participantes Productores deberán informar:

- a) Condiciones de venta por contratos de exportación, incluyendo intercambios esperados;
- b) Condiciones de compra por contratos de importación, incluyendo intercambios esperados;
- c) Oferta de venta de excedentes de Potencia Firme al Servicio Mensual de Garantía de Suministro, con el precio ofertado para cada mes del semestre en caso de resultar con excedentes.
- d) Para unidades generadoras térmicas, los datos para costos variables. Estos datos se deben ajustar a lo que establece el Anexo del Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica: “Costos Variables y Costos de arranque térmicos”:
  - i. Costo variable de operación y mantenimiento;
  - ii. Precios de combustibles previstos.
- e) Para Autoproductores, precios previstos de oferta de excedentes de energía.

### CAPÍTULO II. PARTICIPANTE CONSUMIDOR

**Artículo 19.** Los participantes Consumidores deberán informar:

- a) Condiciones de compra por contratos de importación, incluyendo intercambios esperados.
- b) Oferta de venta de excedentes de Potencia Firme al Servicio Mensual de Garantía de Suministro, con el precio ofertado para cada mes del semestre en caso de resultar con excedentes.

## TÍTULO VII. PROGRAMACIÓN SEMANAL

### CAPÍTULO I. PARTICIPANTE PRODUCTOR

**Artículo 20.** Los Participantes Productores deberán informar:

- a) Para unidades generadoras térmicas, modificación a los datos para costos variables, de existir, junto con el motivo que lo justifica;
- b) Ofertas de Reserva Fría, indicando:
  - i. Identificación del Grupo a Despachar (GD)
  - ii. Capacidad máxima de generación ofertada;

- iii. Tiempo máximo comprometido para arranque, sincronismo y alcanzar la carga máxima ofertada;
  - iv. Precio requerido expresado en unidad monetaria por MW/día en Reserva Fría disponible.
- c) Para Autoproductores, precios previstos de oferta de excedentes de energía.
  - d) Condiciones de venta por contratos de exportación, incluyendo intercambios esperados.
  - e) Condiciones de compra por contratos de importación, incluyendo intercambios esperados.

## CAPÍTULO II. PARTICIPANTE CONSUMIDOR

**Artículo 21.** Los Participantes Consumidores deberán informar:

- a) Condiciones de compra por contratos de importación.
- b) Ofertas de Reserva Fría, indicando:
  - i. Identificación del nodo de conexión;
  - ii. Porcentaje máximo de demanda ofertado como flexible en Reserva Fría;
  - iii. Tiempo máximo comprometido para reducir la demanda;
  - iv. Precio requerido expresado en unidad monetaria por MW/día en Reserva Fría disponible.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

**Artículo 22.** Junto con los resultados de la Programación Semanal, el DNC debe enviar a los Participantes las condiciones comerciales previstas para la semana siguiente, indicando:

- a) Precios de combustible y costos variables para el despacho en cada central;
- b) Valor del agua en cada embalse;
- c) Ofertas de otros países;
- d) Ofertas de exportación
- e) Precios horarios de energía previstos en el Mercado Spot.

**Artículo 23.** Junto con los resultados de la Programación Semanal de la primera semana de cada mes, el DNC debe enviar a los Participantes los resultados de Potencia Firme del mes anterior indicando:

- a) Precio del Servicio Mensual de Garantía de Suministro;

- b) Transacciones de Potencia Firme en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

## **TÍTULO VIII. PREDESPACHO**

### **CAPÍTULO I. PARTICIPANTE PRODUCTOR**

**Artículo 24.** Los participantes Productores deberán informar:

- a) Reserva rotante máxima ofertada para el Servicio de Reserva Operativa;
- b) Disponibilidad de potencia para Reserva Fría, de haber ofertado dicho servicio en la Programación Semanal, dentro de la potencia máxima indicada en dicha oferta;
- c) Para Autoproductores, precio al que oferta excedentes de energía;
- d) Ofertas de otro Mercado Mayorista en una interconexión internacional, indicando bloques horarios de energía con su precio;
- e) Precio y condiciones de venta en contratos de exportación, incluyendo intercambios esperados;
- f) Precio y condiciones de compra en contratos de importación, incluyendo intercambios esperados.

### **CAPÍTULO II. PARTICIPANTE CONSUMIDOR**

**Artículo 25.** Los Participantes Consumidores deberán informar:

- a) Precio y condiciones de compra en contratos de importación, incluyendo intercambios esperados;
- b) Porcentaje de demanda para Reserva Fría, de haber ofertado dicho servicio en la Programación Semanal, dentro del porcentaje máximo indicado en dicha oferta.

### **CAPÍTULO III. RESULTADOS**

**Artículo 26.** Junto con los resultados del predespacho, el DNC debe enviar a los Participantes las condiciones comerciales previstas para el día siguiente, indicando:

- a) Ofertas de otros países y de Autoproductores;
- b) Precios horarios de energía previstos en el Mercado Spot;
- c) Ofertas de Reserva Fría;
- d) Asignación de servicios auxiliares que se remuneran.

## TÍTULO IX. POSDESPACHO

**Artículo 27.** Dentro de los plazos establecidos para el envío de la información del posdespacho, el DNC debe enviar a los Participantes los resultados comerciales de la operación, indicando:

- a) Valores preliminares de los precios horarios de energía en el Mercado Spot, identificando la generación marginal;
- b) Cuando corresponda, precios para exportación spot;
- c) Cuando corresponda, precios para importación spot;
- d) Para cada condición de Generación Forzada, estimación preliminar de la compensación (sobrecosto) que corresponde al Grupo a Despachar (GD) e identificación del o los Participantes a los que se asignará su pago;
- e) Precios de la Reserva Fría;
- f) Remuneración y costo total de la Reserva Fría y de Reserva Operativa;
- g) Remuneración y costo diario del Servicio de Seguimiento de Demanda.



## ANEXO III. MANTENIMIENTOS

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El presente Anexo establece los procedimientos de detalle y plazos para la coordinación y programación de mantenimientos, dentro de los principios, criterios y procedimientos generales que define el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica.

Lo establecido aplica al DNC, los Agentes Productores o sus Comercializadores y los Agentes Trasmisores.

### TÍTULO II. CRITERIO DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LARGO PLAZO

**Artículo 2.** Para verificar los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de largo plazo, el DNC realizará un estudio con características similares al de la Programación Estacional de Largo Plazo definiendo, de ser necesario, posibles escenarios que tengan en cuenta:

- a) Aleatorios de demanda, tales como demanda media, demanda alta y demanda baja;
- b) Aleatorios de hidrología;
- c) Aleatorios de disponibilidad de generación y de Trasmisión.

**Artículo 3.** Para definir los escenarios anteriores, el DNC deberá utilizar:

- a) La información de generación y demanda de la Base de Datos de la Programación Estacional de largo plazo;
- b) Estimaciones de modelos propios de posibles desvíos en la demanda prevista;
- c) Posibles desvíos en la disponibilidad prevista por demoras o problemas en el ingreso de nuevo equipamiento o prolongación de mantenimientos o problemas detectados en el equipamiento;
- d) Desvíos en la importación o exportación prevista.

**Artículo 4.** Junto con la presentación a los Participantes de la propuesta de mantenimiento anual, el DNC debe incluir una descripción de los escenarios considerados y su justificación.

### TÍTULO III. PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO (PAM)

**Artículo 5.** Antes del 1° de marzo y 1° de setiembre de cada año, cada Agente Productor o su Comercializador y cada Agente Trasmisor debe informar al DNC sus solicitudes de Mantenimientos Mayores para los doce meses a partir del comienzo del siguiente período

semestral y un preliminar de los requerimientos de mantenimiento para los siguientes 36 (treinta y seis) meses.

La información debe ser suministrada por escrito y en formato electrónico.

**Artículo 6.** Dentro de los plazos indicados, cada Agente Productor o su Comercializador y cada Agente Trasmisor deberá suministrar para cada Mantenimiento Mayor programado la siguiente información:

- a) Identificación del Participante o Agente solicitante;
- b) Identificación del o los equipos que estarán indisponibles;
- c) Tipo de mantenimiento, motivo y objetivos del trabajo a realizar;
- d) Ensayos a realizarse que pueden afectar la confiabilidad o seguridad del sistema, de existir;
- e) Fecha prevista de inicio y fin del mantenimiento;
- f) Estimación de las restricciones que resultan del mantenimiento (por ejemplo en la capacidad de generación o de transmisión);
- g) Identificación de otros equipos que pueden verse afectados por la indisponibilidad;
- h) Si el mantenimiento involucra equipos de otra empresa, constancia del acuerdo con la otra empresa. En el caso de Trasmisores, identificación de los Distribuidores y Grandes Consumidores, si los hubiere, que resultarán afectados;
- i) Observaciones que a juicio del Agente o Participante, se consideren relevantes y de interés, tales como motivos que dificultan cambiar las fechas solicitadas.

**Artículo 7.** Dentro de los mismos plazos, el DNC debe requerir de cada Participante Consumidor los ajustes que considere necesarios a sus proyecciones de demanda informadas para la última Programación Estacional de Largo Plazo.

**Artículo 8.** Antes del 10 de marzo y 10 de setiembre de cada año, el DNC deberá:

- a) realizar los estudios necesarios y elaborar su propuesta del PAM (versión preliminar del PAM) en etapas semanales y mensuales, que cumpla los Criterios de Coordinación de Mantenimientos, dando prioridad a los mantenimientos por garantías;
- b) enviar a cada Agente Productor o su Comercializador y cada Agente Trasmisor la propuesta del PAM (versión preliminar del PAM). El DNC adjuntará las modificaciones realizadas a las solicitudes y su justificación, fundamentadas en el Criterio de Coordinación de Mantenimiento, y la descripción y justificación de los escenarios considerados para su evaluación.

**Artículo 9.** Dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes al envío de la propuesta del PAM, el DNC coordinará una reunión del Grupo de Trabajo de Mantenimiento en que se

buscará acordar el Programa Anual de Mantenimiento dentro de los Criterios de Coordinación de Mantenimiento.

**Artículo 10.** Antes del 5 de abril y 5 de octubre de cada año, el DNC informará a cada Participante Productor y Agente Trasmisor el PAM autorizado.

#### **TÍTULO IV. SOLICITUD DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS**

**Artículo 11.** Junto con la información para la Programación Semanal o con una anticipación no inferior a 4 (cuatro) días hábiles, cada Agente Productor o su Comercializador y cada Agente Trasmisor enviará una solicitud escrita de mantenimiento al DNC, para mantenimientos previstos en el PAM o mantenimientos adicionales preventivos o correctivos.

La solicitud deberá incluir la siguiente información:

- a) Identificación del Agente Productor o su Comercializador o del Agente Trasmisor que solicita el mantenimiento;
- b) Fecha y hora de inicio y fin del mantenimiento;
- c) Tipo de mantenimiento y descripción de los trabajos a efectuar;
- d) Equipos que estarán indisponibles;
- e) Identificación de otros equipos que pueden verse afectados por la indisponibilidad;
- f) Ensayos a realizar que pueden afectar la confiabilidad del sistema;
- g) Las maniobras que deberá realizar el DNC, para efectuar el trabajo;
- h) Estimación de las restricciones que resultan del mantenimiento (por ejemplo en la capacidad de generación o de transmisión);
- i) Si el mantenimiento involucra equipos de otra empresa, la aprobación de dicha empresa.
- j) En el caso de Trasmisores, identificación de los Distribuidores y Grandes Consumidores, si los hubiere, que resultarán afectados;
- k) Nombre de la persona a cargo y firma del responsable del mantenimiento;
- l) Observaciones que considere relevante y de interés.

**Artículo 12.** El DNC podrá requerir modificaciones del período de mantenimiento solicitado, para acordar un Programa de Mantenimiento que cumpla los Criterios de Coordinación de Mantenimientos de corto plazo o, si el trabajo implica riesgo de disparos que provoquen desconexión de carga o la continuidad del servicio, ubicarlos fuera de los períodos de mayor demanda.

**Artículo 13.** El DNC, antes de transcurridas 48 (cuarenta y ocho) horas corridas de presentada la solicitud, deberá informar al Participante Productor o Agente Trasmisor, la autorización o rechazo de la solicitud de mantenimiento. En caso de rechazo, deberá informar el motivo que lo fundamenta.

## TÍTULO V. EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO

**Artículo 14.** La persona responsable identificada por el Agente Productor o su Comercializador o el Agente Trasmisor en su solicitud deberá requerir al DNC el inicio del mantenimiento.

**Artículo 15.** El DNC coordinará con el responsable la salida del o los equipos involucrados.

**Artículo 16.** El DNC sólo autorizará el comienzo del trabajo cuando el responsable le informe las medidas tomadas para asegurar que no pueda volver a energizarse, mediante algún medio que bloquee su operación.

**Artículo 17.** Durante el mantenimiento sólo se podrán realizar los trabajos informados. El Participante informará al DNC de la estimación, en función del grado de avance de los trabajos, del tiempo necesario para restituir al servicio el equipo afectado. En caso de ser necesarios otros trabajos, deberá solicitarse una autorización para los mismos.

**Artículo 18.** En caso de que como resultado del mantenimiento se modifique alguno de los datos suministrados en la información técnica del sistema, incluyendo los datos para estudios de redes, el Participante Productor o Agente Trasmisor deberá informarlo al DNC suministrando la nueva información.

**Artículo 19.** Si de dicha información o de la operación real, luego de finalizado el mantenimiento, surge que las condiciones de respuesta y características de operación del o los equipos involucrados son peores que las existentes previo al inicio del mantenimiento (tales como, cuando en una unidad o Grupo a Despachar, se produce reducción de su carga máxima o incremento de su carga mínima o una rampa de toma de carga más lenta, etc.), el período en mantenimiento será calificado como indisponibilidad forzada.

**Artículo 20.** Una vez finalizados los trabajos, la persona responsable identificada por el Participante Productor o Agente Trasmisor en su solicitud de mantenimiento deberán requerir al DNC poner el o los equipos nuevamente en operación o en disponibilidad según corresponda.

Para ello, se coordinará con el DNC un procedimiento de verificación, por ejemplo a través de la señalización de la posición de equipos y alarmas del Sistema de Supervisión y Control a Distancia (SCADA), sala de control y subestación, según corresponda. El

equipo no será considerado por el DNC como liberado para la operación hasta que se finalicen las pruebas y verificaciones que sean necesarias.

## ANEXO IV. PROGRAMACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y DESPACHO

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El presente Anexo establece las etapas, procedimientos y datos a utilizar para la optimización de embalses y cálculo del valor del agua, y las programaciones y el despacho definidos por el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica.

### TÍTULO II. DATOS A UTILIZAR

#### CAPÍTULO I. BASES DE DATOS

**Artículo 2.** Las programaciones se realizarán utilizando las Bases de Datos que organice el DNC con la información suministrada por los Participantes y Agentes, y las modificaciones realizadas a dicha información ante una situación de datos a verificar o datos faltantes.

#### CAPÍTULO II. ESCENARIOS A CONSIDERAR

**Artículo 3.** Se entiende por escenario a una condición de las variables aleatorias (hidrología, disponibilidad, demanda, etc.) que representa una hipótesis de cálculo (por ejemplo, hipótesis de demanda media, hipótesis hidrología seca, hipótesis de restricciones en la importación, etc.)

**Artículo 4.** En los estudios a realizar para la Programación Estacional de largo plazo y la Programación Semanal se deberán incluir para la variable hidrológica, suficientes escenarios como para que el resultado sea representativo de las hidrologías probables.

**Artículo 5.** La Programación Estacional de largo plazo se determinará con los siguientes escenarios:

- a) Escenario de demanda media. El DNC podrá incluir adicionalmente un análisis de sensibilidad para la condición de demanda alta y de demanda baja;
- b) Opcionalmente, se podrán incluir escenarios de variación en los precios de combustibles o de disponibilidad térmica o de importación o disponibilidad de gas.

**Artículo 6.** La Programación Semanal se determinará para el escenario de demanda media.

#### CAPÍTULO III. GENERACIÓN

**Artículo 7.** La generación se considerará de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Se incluirán los costos variables vigentes;
- b) Se tendrán en cuenta los mantenimientos e indisponibilidades previstos. Cada mantenimiento o indisponibilidad se podrá presentar de dos maneras:

- i. Definiendo la capacidad de generación que queda disponible al realizar el mantenimiento;
- ii. Definiendo la capacidad de generación que se debe descontar al realizar el mantenimiento.

#### **CAPÍTULO IV. DEMANDA**

**Artículo 8.** La demanda se considerará de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) La demanda de cada Participante se representará en bloques de energía. Cada bloque corresponde a una duración en horas y consumo en GWh.
- b) La demanda se deberá modelar en por lo menos 3 (tres) bloques por etapa semanal o mensual, según corresponda. Estos tres bloques corresponden a horas de punta, horas de valle y horas de media.

#### **CAPÍTULO V. RED DE TRASMISIÓN**

**Artículo 9.** La red de transmisión se considerará de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Se modelará la red con el nivel de detalle que sea necesario y se tendrán en cuenta sus pérdidas.
- b) Se identificará cada barra mediante:
  - i. Nombre
  - ii. Carga conectada
  - iii. Generación conectada
- c) Se identificará cada circuito (línea de transmisión) mediante:
  - i. Nombre
  - ii. Límites de flujo de potencia y límites a la inyección del sistema de transmisión a un área.

#### **CAPÍTULO VI. RESTRICCIONES**

**Artículo 10.** Se incluirán las restricciones a la máxima capacidad transmisible de las líneas y de Generación Forzada por Criterios de Desempeño Mínimo cuyo impacto pueda afectar los resultados de manera significativa.

### **TÍTULO III. OPTIMIZACIÓN DE EMBALSES Y VALOR DEL AGUA**

#### **CAPÍTULO I. CRITERIOS GENERALES**

**Artículo 11.** El valor del agua de un embalse representa el ahorro esperado de costos futuros de generación térmica y falla, asociado a contar con una unidad adicional de agua en ese embalse. El cálculo del valor del agua se realizará junto con la Programación

Estacional de largo plazo y la Programación Semanal, con los modelos de largo, mediano y corto plazo que se indican en este Anexo y la información organizada en la Base de Datos de dichos modelos.

## CAPÍTULO II. ETAPAS DE OPTIMIZACIÓN

**Artículo 12.** Dado que existen embalses con distinta capacidad de regulación (represa hidroeléctrica Gabriel Terra: tres meses; represa hidroeléctrica Constitución: dos semanas; represa hidroeléctrica de Salto Grande: menos de una semana; y represa hidroeléctrica de Baygorria: pocas horas), la optimización de embalses y cálculo de los valores del agua se realizará en varias etapas, a través de programaciones sucesivas: Programación Estacional de largo plazo (etapa estacional cada seis meses), Programación Semanal y Despacho Económico diario.

**Artículo 13.** En la Programación Estacional de Largo Plazo (modelo de largo plazo desarrollado en conjunto con Electricité De France - "EDF"), se considerará un horizonte de optimización de 5 (cinco) años, con paso de tiempo semanal y solamente se optimiza el embalse de Terra.

**Artículo 14.** En la Programación Semanal se utilizarán los modelos de mediano y corto plazo "OPERGEN". Se considerará un horizonte de optimización de 3 (tres) meses, con paso de tiempo de algunas horas y se optimizan los embalses de las centrales hidroeléctricas de G. Terra, Constitución y Salto Grande.

**Artículo 15.** En el Despacho Económico diario se utilizará un modelo de corto plazo, con un horizonte de una semana y paso de una hora. En esta programación todas las centrales hidráulicas están modeladas con embalses.

**Artículo 16.** En la Programación Estacional de largo plazo se obtendrá una previsión de la optimización y programación a realizar, con los datos e hipótesis disponibles a la fecha en que se realiza, y el valor del agua del embalse de la central Gabriel Terra.

**Artículo 17.** Como empalme entre el modelo de largo plazo y el de mediano plazo, se utilizará el valor de agua del embalse de la central Gabriel Terra. En la Programación Semanal y con el modelo de mediano plazo "OPERGEN MP" se obtendrá el valor del agua en todos los embalses para el período de análisis (Salto Grande, Constitución y también G. Terra, ahora con una mayor precisión y detalle que en la Programación Estacional), con los datos e hipótesis disponibles a la fecha en que se realiza.

**Artículo 18.** En el modelo de corto plazo se despacha el parque térmico con sus costos variables, la importación y exportación, y la energía hidroeléctrica a través del valor del agua de embalse obtenidos en el modelo de mediano plazo.



## TÍTULO IV. MODELO DE LARGO PLAZO

### CAPÍTULO I. MÓDULOS

**Artículo 19.** La Programación Estacional de largo plazo se realizará con el modelo de largo plazo “EDF”.

El modelo consta de dos módulos:

- a) Modelo de optimización de la gestión (MURVAGUA): calcula los valores de agua del embalse estacional (G. Terra), para cada semana del período estudiado, en función de la cota del embalse y del “estado de hidraulicidad” general de las centrales hidroeléctricas del sistema, medido en función de los aportes a cada uno de los embalses de las centrales hidráulicas y ponderado de acuerdo a la energía que cada una de ellas puede aportar al sistema.
- b) Modelo de simulación (MURDOC): Calcula o reconstruye la operación del sistema que resulta de la política de operación óptima, utilizando como entrada los valores de agua ya calculados con el modelo de optimización.

**Artículo 20.** Con el modelo se determinará la política operativa del embalse de la central G. Terra que minimice el costo total esperado de operación del sistema, suma del costo variable de generación más costos por energía no abastecida.

Se realizará considerando:

- a) Una etapa de cálculo de una semana calendario;
- b) Condiciones representativas de la demanda prevista;
- c) Condiciones representativas de la aleatoriedad prevista de los caudales afluentes;
- d) Condiciones representativas de la disponibilidad esperada de las unidades generadoras y sus costos variables;
- e) Condiciones representativas de los intercambios esperados en las interconexiones internacionales.

### CAPÍTULO II. DESCRIPCIÓN DEL MODELO

**Artículo 21.** El modelo tiene las siguientes características:

- a) Se representan diferentes tipos de generación:
  - i. Centrales térmicas a vapor, con la restricción de su mínimo técnico.
  - ii. Turbinas de gas y de ciclo combinado.
  - iii. Centrales hidráulicas con embalse de regulación : Gabriel Terra y Constitución.

- iv. Centrales hidráulicas sin embalse de regulación: Rincón de Baygorria y Salto Grande.
- b) La generación térmica se define con su costo variable de producción (US\$/MWh) y con restricciones a su rango de operación válido: la potencia generada debe estar comprendida entre un mínimo y un máximo definido.
  - c) Las centrales hidráulicas también tienen restricciones de potencia mínima y máxima a generar. Se incluyen también restricciones de turbinado y vertido máximo. Las centrales de Gabriel Terra, Rincón de Baygorria y Constitución están ligadas por restricciones que modelan el pasaje de agua entre las tres centrales, ubicadas en serie sobre el río Negro.
  - d) La red de transmisión no está modelada.
  - e) Se modela la importación y exportación de energía con países interconectados, que se representa como series de potencia máxima demandada (exportación) u ofrecida (importación) a un precio determinado para cada paso de tiempo considerado.
  - f) La energía no suministrada (o energía de falla) se modela en bloques de restricciones crecientes. Cada bloque está definido por la cantidad de energía no suministrada, con costos crecientes a medida que es mayor la cantidad de energía no suministrada.
  - g) Define la política óptima de embalses que minimiza la esperanza matemática frente a las incertidumbres existentes del costo total de gestión en un período de tiempo dado. Las incertidumbres modeladas son: demanda, disponibilidad de generación, comportamiento hidrológico e intercambios con países vecinos. El costo total de gestión es la suma del costo de explotación (consumo de combustibles) y el costo de energía no suministrada.
  - h) Las variables de control del sistema son: la generación de Salto Grande, los volúmenes turbinados en las centrales del Río Negro, el nivel de generación térmica, el intercambio con otros sistemas y la energía no suministrada.
  - i) Se trabaja con un paso de tiempo semanal.
  - j) El consumo se modela semanalmente en cuatro escalones: dos períodos de mayor demanda (pico) y dos de menor demanda (media y valle). Para cada semana, el modelo clasifica la demanda horaria por potencia decreciente (monótona de carga) y la agrupa en los cuatro escalones horarios indicados. A cada escalón se asigna la potencia media de la energía requerida (consumo) de forma tal que la energía total sea la entrada como dato. Cada semana representada en el modelo se divide de este modo en cuatro bloques no consecutivos, ya que estos intervalos agrupan todas las horas de la semana en las que hubo una demanda similar al período de pico, de valle, etc.
  - k) El modelo considera las siguientes restricciones:
    - i. Restricción de demanda: consumo a abastecer en cada semana.
    - ii. Balance de agua en los embalses.

- iii. Restricción de energía máxima semanal en Salto Grande.
- iv. Límites superior e inferior de las variables.

### CAPÍTULO III. MÓDULO DE OPTIMIZACIÓN Y VALOR DEL AGUA

**Artículo 22.** Se utiliza el siguiente modelado de las centrales hidroeléctricas:

- a) Se considera a la central Gabriel Terra como el embalse cuyo uso se optimiza (mediante el cálculo de su valor del agua) por ser el único capaz de transferir energía estacionalmente.
- b) Se modela la central Rincón de Baygorria sin embalse con capacidad de regulación estacional, con valor de agua cero. En consecuencia, todo el volumen de agua erogado por la central G. Terra en una semana "t", es erogado también por la central Rincón de Baygorria en la misma semana, porque el tiempo de tránsito entre las represas es despreciable con paso semanal.
- c) Se modela la central Constitución con un valor de agua entrado al modelo como parámetro (no se calcula). Este valor puede ser ajustado en sucesivas corridas del modelo, de forma de aproximarse al Despacho Económico de dicha central. Inicialmente, no se utilizará esta opción y se asume valor del agua igual a cero.
- d) Se modela la central de Salto Grande, por su característica de compartida con la República Argentina, como series de energía. Dichas series se calculan con las series hidrológicas de entrantes, el coeficiente energético medio de Salto Grande y el porcentaje correspondiente a la parte uruguaya de la represa.

**Artículo 23.** El método utilizado para el cálculo del valor de agua es la programación dinámica estocástica, basándose en el "principio de Bellman" y la "identificación markoviana" de los procesos de aportes en los ríos.

**Artículo 24.** La evolución óptima de los estados del sistema se calcula eligiendo para cada paso de tiempo "t" la transición entre los estados del sistema previos (en el paso de tiempo "t-1") que minimice el costo total de la transición más el costo acumulado total en el estado correspondiente en el paso "t-1" ("valor de Bellman").

**Artículo 25.** El valor de la "variable de Bellman" en un estado dado en el instante "t", es el mínimo de la esperanza de los costos de explotación futuros desde "t" hasta el final del período considerado. La derivada (con signo cambiado) de la "variable de Bellman" respecto al volumen del embalse será el valor de agua y se mide en unidades monetarias por unidad de volumen de agua en el embalse considerado.

**Artículo 26.** En cada paso de tiempo, el estado del sistema se define por el valor del nivel del embalse de Terra y el valor de la clase hidrológica. Se considera el embalse de la central G. Terra dividido en 10 (diez) niveles. Se consideran 5 (cinco) clases hidrológicas.

**Artículo 27.** El concepto de clase hidrológica se introduce para representar en forma conjunta y resumida el valor de los aportes de agua en todas las centrales hidroeléctricas del sistema, evitando así tener que trabajar con los aportes en cada una de ellas. La variable de estado hidrológica resume el estado hidrológico del sistema y se calcula para

cada paso de tiempo (semana), como la media de los aportes registrados en las 12 (doce) semanas precedentes para cada una de las represas, ponderadas con los coeficientes energéticos medios de cada central. Se clasifica en 5 (cinco) clases hidrológicas que van de muy secas a fuertemente hidráulicas, que contienen un porcentaje de las crónicas de aportes históricas y son estas clases hidrológicas las que definen el estado del sistema.

**Artículo 28.** El módulo de optimización produce como resultado la tabla de valores de agua para la central G. Terra, que define la política óptima de uso del embalse.

#### CAPÍTULO IV. MÓDULO DE SIMULACIÓN

**Artículo 29.** El módulo de simulación permite obtener el resultado esperado de la operación del sistema, para los aportes que se ingresen como dato. En particular se pueden utilizar la serie de crónicas existente que abarca el período desde 1909 o crónicas especialmente elegidas o construidas según la situación que se desee analizar. Se obtiene como resultados valores medios, probabilidades de excedencia, etc. de las diferentes variables de control: generación térmica e hidráulica, agua usinada, agua vertida, energía no suministrada, etc.

**Artículo 30.** La operación del sistema que obtiene la simulación resulta de la competencia entre costos térmicos, costos de importación, de exportación, costos de falla (energía no suministrada) y valores de agua, mediante programación lineal en cada paso de tiempo (semana). La función objetivo es minimizar el costo total de operación suma de los costos de gestión térmicos, hidráulicos (valor del agua que representa los costos futuros), costo de falla, de exportación e importación, teniendo en cuenta las restricciones operativas de generación.

#### CAPÍTULO V. MODELADO DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

**Artículo 31.** El valor de agua de los embalses de las centrales Constitución y de Salto Grande se asume cero, y se ingresa como dato la cota inicial para los embalses de Terra y Constitución.

#### CAPÍTULO VI. DATOS DE ENTRADA

**Artículo 32.** Los datos de entrada se consideran del siguiente modo:

- a) Se ingresa la energía demandada total en GWh del año anterior y las tasas de crecimiento consecutivas previstas para cada año.
- b) El conjunto de registros correspondientes a un año se denomina crónica de aportes. El DNC actualizará esta serie una vez al año, cuando se incorpora un nuevo año completo de aportes hidrológicos.
- c) Los generadores térmicos e hidráulicos deberán suministrar sus previsiones de mantenimiento forzado y estimaciones de fallas en el arranque de los generadores. El DNC podrá utilizar también la información estadística de disponibilidad.

## CAPÍTULO VII. IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

**Artículo 33.** Cada tipo de intercambio de importación o exportación se modela en base a tres conceptos básicos:

- a) Potencia máxima que se puede intercambiar.
- b) Precio del intercambio.
- c) Disponibilidad: coeficiente que indica la probabilidad de ser concretada una operación de intercambio cuando ésta es convocada. Estos coeficientes se definen para diferentes períodos del año.

**Artículo 34.** La importación puede corresponder a compra por crónica. De este modo se modelan los contratos de importación acordados con Generadores argentinos previos a la puesta en marcha del MMEE. Se ingresa como precio de energía valores calculados a partir de los precios Spot previstos en el mercado mayorista argentino por crónica de hidraulicidad, por semana y por bloque horario de demanda, que suministra la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA). Con estos valores y las condiciones de los contratos (potencia y precios en función de los marginales) se modela cada contrato.

**Artículo 35.** La importación Spot (ocasional) se modela con la tendencia observada, como un precio y potencia máxima como su disponibilidad.

**Artículo 36.** La exportación puede corresponder a compra por crónica, de manera análoga a los contratos de importación acordados previos a la puesta en marcha del MMEE. Inicialmente, no se utilizará este modelado.

**Artículo 37.** La exportación Spot (ocasional) se modela con precio, potencia (MW), condición de hidraulicidad y nivel mínimo necesario del lago en Terra (nivel de seguridad).

## CAPÍTULO VIII. RESULTADOS

**Artículo 38.** Los resultados son los siguientes:

- a) Como resultado, se determinará para cada etapa de cálculo la previsión inicial del valor del agua semanal del embalse de la central G. Terra.
- b) Como resultado de la simulación se obtendrá del modelo la generación prevista en cada Grupo a Despachar (GD), en particular para cada central hidroeléctrica, y se calcularán los precios previstos de la energía en el Mercado Spot.
- c) Se obtendrá la tabla de valores de agua del embalse de la central G. Terra: Para cada nivel de discretización considerado para el embalse y para cada clase hidrológica se obtiene el valor de agua correspondiente en US\$/MWh de cada semana.
- d) Semana a semana y para cualquier crónica o conjunto de crónicas, se obtiene la operación del sistema esperada, que minimiza los costos totales de operación del mismo. Incluye la energía generada y los costos por cada central (térmica o

hidráulica), energía importada y exportada (ya sea por contrato u ocasional), el nivel de agua en los embalses de las centrales Terra y Constitución al final de cada semana y la energía demandada no suministrada, discriminada por nivel de falla de acuerdo a su profundidad que se mide en porcentaje de esa demanda no entregada.

- e) A partir de estos datos se pueden obtener probabilidades de excedencia en costos o en energía, a nivel de detalle, para cada Generador o conjunto de ellos.
- f) El modelo calcula la potencia representativa de cada Generador a partir de su generación esperada para el año (doce meses siguientes). La potencia representativa resulta entonces, de asociar a la generación esperada una potencia de acuerdo con el factor de carga del Sistema Interconectado Nacional resultante del último año, siendo este valor limitado por la potencia instalada del Generador.

### CAPÍTULO IX. PRECIO SPOT DE REFERENCIA

**Artículo 39.** El Precio Spot de referencia:

- a) conceptualmente es el valor esperado del costo marginal promedio del sistema para un período determinado y se obtiene, ponderando por la demanda de energía, el costo marginal del sistema. Se expresa en dólares por megavatio hora (US\$/MWh);
- b) se calcula como el promedio para el período considerado de los costos marginales previstos de generación (CM), por crónica (c), por semana (s) y por banda horaria (i), ponderados con la demanda a suministrar (DS).

$$PE = \frac{\sum_c \sum_s \sum_i CM_{csi} \times DS_{csi}}{\sum_c \sum_s \sum_i DS_{csi}}$$

### TÍTULO V. MODELOS DEL SISTEMA DE MEDIANO Y DE CORTO PLAZO

**Artículo 40.** La modelación de los sistemas de mediano y de corto plazo se realizará de la siguiente forma:

- a) El DNC realizará la Programación Semanal, el predespacho y el redespacho diario mediante modelos de Despacho Económico. Estos modelos minimizarán el costo variable de operación para el abastecimiento de la demanda prevista, dentro de las prioridades que establecen las restricciones vigentes.
- b) El modelo para la Programación Semanal deberá minimizar el costo variable de operación de la semana, incluyendo costo por racionamientos.
- c) El modelo de despacho diario asignará el despacho de las unidades generadoras térmicas y ofertas en Interconexiones Internacionales conforme al orden creciente de costos variables de generación, incluyendo las Unidades falla, dando prioridad a los Criterios de Desempeño Mínimo y teniendo en cuenta restricciones y la optimización

del arranque y parada de unidades. El objetivo es minimizar el costo diario total de la operación del sistema, suma del costo variable térmico y costos de compra de ofertas internacionales más el costo de la energía asignada a las Unidades falla.

- d) Estos modelos deberán asignar el uso de los recursos de generación para cubrir el abastecimiento de la demanda teniendo en cuenta las restricciones de transmisión, los Criterios de Desempeño Mínimo, las restricciones operativas de las Unidades Generadoras y la optimización del arranque y parada.
- e) La función objetivo a minimizar es el costo variable de operación total del período, dentro de las restricciones vigentes. Dicho costo se calculará teniendo en cuenta:
  - i. El costo de generación térmica, dado por el consumo de combustibles (por arranque y parada, y por generar), y los costos variables de operación y mantenimiento.
  - ii. El costo de la generación hidroeléctrica a través del valor del agua de las centrales hidroeléctricas.
  - iii. Los costos de racionamiento a través de las unidades falla.
  - iv. El costo de la generación de Autoproductores, teniendo en cuenta los precios de compra.
  - v. Los costos de importación y exportación Spot, teniendo en cuenta sus precios.
- f) Se usará el sistema "OPERGEN", que es un conjunto de modelos de optimización y simulación para mediano y corto plazo que consta de los siguientes módulos:
  - i. MP (modelo de mediano plazo): tiene un horizonte de optimización de 3 (tres) meses. Es un modelo de optimización estocástico que calcula los valores de agua de los embalses de las centrales de Salto Grande, G. Terra y Constitución;
  - ii. SO (simulación operativa): simula la operación óptima calculada por el MP;
  - iii. CPC (modelo de corto plazo completo) y CPS (modelo de corto plazo simple): son modelos de corto plazo que optimizan la operación de una semana, calculando el despacho óptimo. Se trata de modelos deterministas.

## TÍTULO VI. MODELO DE MEDIANO PLAZO

### CAPÍTULO I. CRITERIOS GENERALES

**Artículo 41.** Los criterios generales del modelo de mediano plazo son los siguientes:

- a) La Programación Semanal utilizará el modelo de mediano plazo actualizando los datos a utilizar y la optimización;
- b) De acuerdo a la disponibilidad de agua (estado de los embalses y escenarios de afluentes), se obtiene el valor del agua de cada embalse y el despacho previsto de las unidades generadoras dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo;

- c) Como resultado se obtendrá para cada día de la semana y por hora o bloques horarios las siguientes previsiones:
- i. El costo de operación del sistema, que incluye el costo de la energía no suministrada;
  - ii. Los valores del agua y generación prevista en cada central hidroeléctrica;
  - iii. Generación térmica por Grupo a despachar (GD);
  - iv. Compras de Autoproductores;
  - v. Abastecimiento de demanda;
  - vi. Racionamientos programados, de existir;
  - vii. Vertimientos;
  - viii. Intercambios en interconexiones internacionales;
  - ix. El costo variable total de operación.
  - x. Precios previstos para la energía
- d) Si durante la semana se modifican las hipótesis consideradas de forma tal que afectan el valor del agua y la optimización del agua, el DNC realizará una reprogramación semanal para recalcular los valores del agua, ajustar la energía hidroeléctrica asignada a la semana y mantener la optimización del uso del recurso hidroeléctrico.

## CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS

**Artículo 42.** Las características del modelo de mediano plazo son las siguientes:

- a) El modelo de mediano plazo usado en la Programación Semanal es uno de los módulos del sistema "OPERGEN": el modelo *MP*. Es un modelo de optimización estocástico que calcula los valores de agua de las centrales hidráulicas de Terra, Salto Grande y Constitución en forma conjunta. El valor de agua de cada central dependerá del "estado" o volumen del embalse propio y el de las otras dos centrales hidroeléctricas indicadas (nivel de referencia).
- b) Para el tratamiento de la incertidumbre utiliza la técnica de *análisis (simultáneo) de escenarios*.
- c) La obtención de la curva del valor del agua en función del volumen almacenado se realiza utilizando una metodología basada en "*programación dinámica dual estocástica*". Ello permite contemplar un gran número de variables de estado (en este caso los niveles de referencia de los embalses). Para realizar el cálculo se usa un esquema de "*atrás hacia adelante*" en el árbol de escenarios considerado.
- d) El volumen de agua almacenable en cada embalse se discretiza en un conjunto de niveles. Por ejemplo, si se definen 5 (cinco) niveles de almacenamiento, podrían ser 100%, 80%, 60%, 45%, 30% (cien por ciento, ochenta por ciento, sesenta por ciento,



cuarenta y cinco por ciento, treinta por ciento) sobre el almacenamiento máximo. El sistema permite que el usuario decida el número de niveles a considerar en cada embalse para cada etapa

- e) Para el cálculo de las curvas de valores de agua y costos futuros, se define como paso de cálculo, la semana
- f) Cada semana se subdivide en períodos de un día. Ello influye en el árbol de escenarios. Los balances de agua y combustible se hacen período a período. Cada período se divide en bloques de una o más horas contiguas. Se utilizan 3 (tres) bloques horarios consecutivos en el período (día) correspondientes a las horas de pico, valle y resto. Un bloque es la mínima unidad de tiempo que se considera en el modelo y al cual se le atribuye el mismo volumen de demanda, la misma utilización de agua en los embalses y otros atributos. La demanda debe cerrar con la generación en cada bloque horario.
- g) El período de optimización considerado es 3 (tres) meses.
- h) Para la Programación Semanal se utilizarán la Base de Datos de la Programación Estacional de largo plazo ajustando los datos de demanda para tener en cuenta la demanda prevista que surge de la información suministrada por los Participantes en la Programación Semanal y verificación del DNC, así como otros ajustes que resulten necesarios, en caso de verificarse que se están presentando desvíos significativos respecto de los datos utilizados en la Programación Estacional de largo plazo.

### CAPÍTULO III. FUNCIÓN OBJETIVO

**Artículo 43.** El objetivo consiste en minimizar la función de costos esperado con respecto al conjunto de escenarios en  $GI_e^a$  correspondientes al árbol de escenarios cuyo nodo raíz es el nodo  $a$ , en la etapa  $e$ . Esta función incluye los siguientes componentes:

- a) Costo unitario de importación por contratos: Unitariamente constante para cada bloque de cada periodo en cada área.
- b) Costo de producción hidro: Unitariamente constante e idéntico para cada periodo en cada embalse.
- c) Costo de arranque térmico: Unitariamente constante (aproximado) para cada unidad térmica. Para las unidades térmicas de vapor, recoge el costo de un arranque asociado a la fracción máxima de potencia a generar a lo largo del horizonte de planificación. Para las otras unidades térmicas recoge el costo de arranque prorrateado para la potencia a utilizar y la duración del horizonte de planificación. Existen opciones que, para ciertos casos, permiten considerar acopladas las unidades térmicas a vapor (y, por tanto, costo de arranque nulo).
- d) Costo de combustible consumido: Unitariamente constante e idéntico para cada periodo en cada tipo de combustible.
- e) Costo de importación spot: Unitariamente constante para cada bloque de cada periodo en cada área para cada escenario.

- f) Penalización por incumplimiento del límite máximo en el stock de combustible a almacenar en las centrales térmicas: Unitariamente constante para cada central y tipo de combustible.
- g) Penalización por incumplimiento del límite mínimo en la importación de energía (concertada mediante contratos): Unitariamente constante para cada bloque de cada periodo en cada área.
- h) Penalización del exceso de volumen de agua almacenada en los embalses sobre el volumen de seguridad de cada embalse: Unitariamente constante para cada embalse. Este concepto no se utilizará en el modelado.
- i) Penalización escalonada por segmentos lineales por falla en la satisfacción de la demanda para cada bloque de cada periodo en cada área.
- j) Penalización escalonada por segmentos lineales por falla en la satisfacción de la demanda concertada mediante contratos para cada bloque de cada periodo en cada área.
- k) Precio de venta de energía para satisfacer la demanda en el mercado spot asociado a cada área para cada bloque de cada periodo para cada escenario.
- l) Costo futuro esperado en función del volumen de agua almacenada en los embalses al final de la etapa sobre el conjunto de escenarios.

#### **CAPÍTULO IV. MODELADO DE LA GENERACIÓN TÉRMICA**

**Artículo 44.** El modelado de la generación térmica sigue los siguientes criterios:

- a) Las unidades térmicas pueden ser de tres tipos: unidades de gas, unidades de vapor y unidades de ciclo combinado. Las unidades térmicas se agrupan en centrales.
- b) Para las centrales térmicas con combustible almacenable, se modela un almacenamiento de combustible con capacidad finita y posibilidades de reaprovisionamiento en fechas indicadas.
- c) Se contempla (de forma aproximada) el mantenimiento programado. Se puede modelar la indisponibilidad forzada.
- d) Se pueden representar los siguientes datos:
  - i. Potencia máxima por unidad térmica y niveles de potencia.
  - ii. Posibilidad de uno o varios tipos de combustible, distinguiendo entre almacenables y no almacenables.
  - iii. Disponibilidad de los tipos de combustible por periodo y escenario.
  - iv. Ecuación de balance del stock de los tipos de combustible almacenable en cada central térmica y limitación máxima con su correspondiente violación por periodo y escenario.

## CAPÍTULO V. MODELADO DE LA GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

**Artículo 45.** El modelado de la generación hidroeléctrica sigue los siguientes criterios:

- a) Se modelan las centrales de Salto Grande, Gabriel Terra, Rincón de Baygorria y Constitución.
- b) Para la central de Salto Grande, se considera que la energía producida en Salto Grande se reparte al 50% (cincuenta por ciento) entre Argentina y Uruguay, sin tener en cuenta el modelado de la diferencia embalsada.
- c) La central de Rincón de Baygorria se considera como central de agua fluyente (valor único de coeficiente energético en todas las etapas).
- d) Incluye el siguiente modelado de detalle:
  - i. Ecuación de balance de los embalses para cada periodo y escenario, tal que la aportación exógena de agua más el volumen de agua almacenada al final del período anterior, más el volumen de agua turbinado y vertido en los embalses aguas arriba en cada bloque del periodo ha de ser igual al volumen de agua que se extrae del embalse (turbinado y vertido en cada bloque del periodo, además de evaporado y filtrado para el caso de la central G. Terra) más el volumen de agua a almacenar en el embalse al final del periodo.
  - ii. Limitación máxima y mínima del volumen de agua a almacenar en cada embalse para cada periodo y escenario.
  - iii. Limitación máxima y mínima en el volumen de agua fluyente (erogado) a través de las conducciones del sistema hidro en cada periodo y escenario.
  - iv. Producción de energía por cada central hidro, expresada como una función no lineal dependiente del salto y del volumen de agua a turbinar para cada bloque, periodo y escenario, salvo la central de Baygorria. La central de Baygorria se considera fluyente, lo cual supone utilizar un único coeficiente energético (unitariamente constante) para toda la etapa.
  - v. Limitación máxima y mínima en la potencia hidro a generar por cada central en cada bloque, periodo y escenario.
  - vi. Limitación máxima y mínima fija en el vertido por cada embalse para cada bloque de cada periodo.
  - vii. Cota máxima de seguridad en los embalses. Se permite su violación pero ello lleva a la correspondiente penalización en la función objetivo por periodo.
  - viii. Costo de operación unitariamente constante para cada central hidro y periodo.
  - ix. Utilización paritaria de la energía producida por la central de Salto Grande.

- x. Limitación máxima del vertido en cada embalse, expresada como una función dependiente del volumen de agua almacenada. Un caso particular consiste en la exigencia de no vertimiento en Terra por debajo de la cota de 76m.
- xi. Se permite forzar vertido independientemente del turbinado.
- e) Con la información de pronósticos y previsiones hidrológicas que se dispongan, se acordarán entre el Generador hidroeléctrico y el DNC los escenarios de hidrologías a utilizar.
- f) Cada Participante con generación hidroeléctrica informará el nivel inicial previsto en el embalse.

**Artículo 46.** Cada vez que se consideren necesarias mejoras al modelado de las centrales hidroeléctricas y embalses, el Generador hidroeléctrico o el DNC presentará una propuesta de mejora. Otros Participantes también podrán presentar propuestas de cambios si demuestran que el modelado vigente no representa la realidad de las centrales hidroeléctricas y que el cambio propuesto se ajusta más a dicha realidad. En cada caso, la propuesta deberá incluir un informe que la describe en detalle, junto con su justificación y corridas comparativas que la avalan. La propuesta será analizada en un Grupo de Trabajo conjunto del DNC con los Participantes, que en un plazo no mayor que 3 (tres) semanas emitirá un documento de conclusiones y recomendaciones a tratar en el Directorio de la ADME. Todo cambio en el modelado requerirá del acuerdo del Generador hidroeléctrico y el DNC. De no haber acuerdo, se considerará que existe un conflicto y se elevará al Directorio.

## CAPÍTULO VI. MODELADO DE LA IMPORTACIÓN

**Artículo 47.** El modelado de la importación sigue los siguientes criterios:

- a) Se considerará la importación de energía como un nuevo generador para cada área, con las siguientes características:
  - i. Máximo y mínimo de energía a importar por unidad de cada bloque en cada periodo.
  - ii. Costo unitario de energía a importar por unidad de cada bloque en cada periodo.
  - iii. Penalización de la violación del límite mínimo de energía a importar.
- b) La importación Spot se modela con un límite mínimo de cero y, por tanto, no da lugar a ningún tipo de penalización. Tiene un costo unitario y una potencia máxima a contratar por bloque y periodo, dependiendo del escenario considerado.

## CAPÍTULO VII. MODELADO DE LA DEMANDA Y RESERVA

**Artículo 48.** El modelado de la demanda y reserva sigue los siguientes criterios:

- a) Se asume que el sistema eléctrico está dividido en áreas geográficas. El modelo asigna la generación, de tal modo que se satisfaga la demanda de energía en cada área para cada periodo.

- b) Se contemplan tres tipos de demanda, a saber, demanda con regulación tarifaria, demanda concertada mediante contratos bilaterales y demanda a satisfacer en el Mercado Spot (asumiendo un Precio Spot dado dependiente del escenario) por unidad de cada bloque en cada periodo. Los dos últimos tipos permiten la modelización de intercambios con países vecinos, con diferentes precios y limitaciones.
- c) La demanda no satisfecha (excepto la correspondiente al mercado spot) será penalizada mediante una función convexa escalonada por segmentos lineales.
- d) La demanda a satisfacer en cada área se efectuará, básicamente, con la energía generada por las centrales encuadradas en el área (cada central sólo pertenece a un área). En caso contrario, podrá utilizarse el flujo de energía generado por otras áreas, teniendo en cuenta pérdidas y restricciones de intercambio entre áreas en el modelo de red. Las pérdidas en el sistema de transmisión se reflejarán a través de coeficientes unitariamente constantes. Se asume que no hay pérdidas en la transmisión de flujo de energía dentro del área.
- e) Se exige satisfacer un mínimo de reserva para cada bloque de cada periodo. La contribución de cada central hidro o unidad térmica preseleccionadas para ello consiste en una fracción dada de su potencia máxima, excepto para aquellas situaciones en las que la diferencia entre su potencia máxima y la potencia utilizada sea menor que dicha fracción. En este último caso, dicha contribución sólo consistirá en la diferencia indicada para la correspondiente central hidro o unidad térmica.

#### CAPÍTULO VIII. MODELADO DE LA TRASMISIÓN Y RESTRICCIONES DE AREA

**Artículo 49.** El modelado de la trasmisión y restricciones de área sigue los siguientes criterios:

- a) El sistema eléctrico está organizado por áreas geográficas, interconectadas con estructura de árbol o “radial”
- b) Las pérdidas se reflejan a través de coeficientes unitariamente constantes. Se asume que no hay pérdidas en la transmisión de flujo de energía dentro de la misma área.
- c) Las áreas están interconectadas por líneas y cada línea tendrá asociado un coeficiente lineal de pérdidas y una capacidad máxima de transporte, pudiendo ser ambos distintos en función del sentido del flujo.

#### CAPÍTULO IX. TRATAMIENTO DE LA INCERTIDUMBRE

**Artículo 50.** Los siguientes datos pueden tener asociada una probabilidad de ocurrencia:

- a) Aportes en las represas
- b) Demanda
- c) Indisponibilidades en centrales hidráulicas y térmicas
- d) Disponibilidad de combustibles no almacenables

- e) Intercambios ocasionales
- f) Precio de compraventa de energía
- g) Potencia máxima de importación/exportación
- h) Contratos con incertidumbre en los precios

**Artículo 51.** Los datos inciertos se representan mediante escenarios. Un escenario es un conjunto de realizaciones posibles de una variable aleatoria. Por ejemplo, si el horizonte de optimización es de 12 (doce) semanas, un escenario de aportes será una secuencia de 12 (doce) valores determinados de aportes. Un escenario “i” tiene asociado un cierto peso “ $w_i$ ”

**Artículo 52.** El modelo trabaja con árboles de escenarios que son conjuntos de escenarios con determinada estructura. Considera estructuras de árboles simétricas y escenarios equiprobables. El módulo “ARES” es el que se encarga del tratamiento de los datos estocásticos.

**Artículo 53.** El modelo ARES contiene dos submódulos:

- a) ARES 1: Aportes, demanda, indisponibilidades de máquinas, disponibilidad de combustible
- b) ARES 2: Precios de importación/exportación y potencias máximas de importación/exportación

## CAPÍTULO X. OPTIMIZACIÓN Y VALOR DEL AGUA

**Artículo 54.** Para la optimización y cálculo del valor del agua se siguen los siguientes criterios:

- a) El costo futuro se representa por una función lineal por tramos, dependiendo de tres variables: volumen del embalse en Salto Grande, volumen del embalse en Terra y volumen del embalse en Constitución. Los coeficientes de los términos lineales son los costos marginales:

$$\text{Costo futuro} = \mu + \pi_{SG} \cdot V_{SG} + \pi_{TE} \cdot V_{TE} + \pi_{PA} \cdot V_{PA}$$

Donde:

- $\pi$ = valor de agua (US/Hm<sup>3</sup>),
  - $\mu$ = constante,
  - $v$ = volumen de agua en un embalse,
  - TE= Terra, SG= Salto Grande y PA= Constitución
- b) El valor de agua en cada embalse está representado por las variables duales de las restricciones de balance de agua en cada una de las represas. Al tratarse de varios

escenarios el costo esperado futuro corresponde al promedio ponderado de las curvas de costo futuro obtenidas para cada escenario.

- c) A efectos del cálculo se discretiza el volumen del embalse de cada central en un número de valores o niveles de stock. Un nivel de referencia es una terna de valores que corresponde a una combinación posible de niveles de embalse para Salto, Terra y Constitución. El usuario define la cantidad de niveles de referencia en cada paso de tiempo.
- d) El costo futuro es una poligonal convexa, con tantos tramos como niveles de referencia.
- e) Fijado el escenario, la optimización es determinista y se resuelven tantos problemas de optimización como niveles de referencia se hayan definido.
- f) Si se consideran varios escenarios, para cada etapa se resuelven tantos problemas de optimización como niveles de referencia haya por la cantidad de escenarios que se consideren.
- g) Para cada escenario "i", para cada nivel de referencia al comienzo de la etapa, se calcula la operación de mínimo costo total en esa etapa, con los datos de ese escenario fijos y con volúmenes iniciales en los embalses al comienzo de la etapa "E" fijados en el nivel de referencia.
- h) Hecho el cálculo para todos los escenarios, se tiene una curva de costos totales óptimos, para cada uno de los escenarios al comienzo de la etapa "E".
- i) Al final de la etapa "E-1", se unifica el resultado obtenido en cada uno de sus escenarios en una única curva (si así lo indica la estructura del árbol) realizando promedios ponderados de las curvas con sus respectivos pesos "wi".
- j) Se considera un único escenario de demanda. A estos efectos se utiliza un modelo de previsión de demanda que utiliza pronósticos de temperatura para predecir la demanda de las siguientes 12 (doce) semanas.
- k) Cada tipo de intercambio de importación o exportación se modela en base a tres conceptos básicos:
  - i. Potencia máxima que se puede intercambiar.
  - ii. Precio del intercambio.
- l) En caso de reprogramación semanal, el DNC calculará el nuevo valor del agua de cada embalse para la semana en curso.

## CAPÍTULO XI. RESULTADOS

**Artículo 55.** El modelo proporciona los siguientes resultados para las centrales hidráulicas:

- a) Se obtiene la tabla de valores de agua de las centrales hidráulicas Gabriel Terra, Constitución y Salto Grande.
- b) Para cada nivel de referencia se proporciona, semanalmente para el período considerado, el valor de agua correspondiente en US\$/Hm<sup>3</sup>.

## TÍTULO VII. DESPACHO DIARIO

**Artículo 56.** Los requisitos generales para el despacho diario son los siguientes:

- a) Mediante el modelo de corto plazo se realizará el despacho diario y se asignará el programa de generación horario de las unidades generadoras térmicas y las centrales hidroeléctricas, y se determinará las entregas en las interconexiones internacionales.
- b) El predespacho considerará información de más detalle que la utilizada en la Programación Semanal, en particular todas las restricciones que afectan la operación, los requerimientos de reserva rotante, los posibles desvíos de demanda y de caudales entrantes a los embalses.
- c) Como resultado se obtendrá para cada hora del día:
  - i. El balance de generación y consumo, incluyendo importación y exportación;
  - ii. La energía hidroeléctrica;
  - iii. Programas de generación por Grupo a Despachar (GD);
  - iv. Programas de abastecimiento de demanda;
  - v. Programas de racionamientos, de existir;
  - vi. Vertimientos previstos;
  - vii. Programas de intercambios en interconexiones internacionales;
  - viii. Costo variable total de operación;
  - ix. Precios previstos para la energía.
- d) Si durante el día se modifican significativamente las hipótesis consideradas en el predespacho, el DNC realizará un redespacho con características similares al predespacho pero ajustando los datos a las nuevas condiciones previstas.



## ANEXO V. DISPONIBILIDAD

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El objeto del presente Anexo es establecer las metodologías mediante las cuales el DNC verificará y determinará la disponibilidad de las unidades generadoras.

### TÍTULO II. DISPONIBILIDAD Y REMUNERACIÓN DE LA POTENCIA FIRME

**Artículo 2.** El ingreso neto por potencia que reciba un Participante Productor dependerá de:

- a) las remuneraciones que resulten de sus contratos y su aporte al Servicio de Reserva Nacional, considerando el cumplimiento de los compromisos de Potencia Firme asociados;
- b) la remuneración por potencia en Reserva Operativa;
- c) las compras y ventas de potencia que realice en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro en función de su disponibilidad, de acuerdo a lo que establece el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica.

**Artículo 3.** La disponibilidad horaria se calculará como la potencia efectiva neta menos la suma de la indisponibilidad programada y la indisponibilidad forzada, incluyendo limitaciones propias de los Grupos a Despachar (GD) tales como restricciones a la máxima potencia generable y disponibilidad de combustibles. No se incluirán restricciones de transmisión, salvo para equipamientos de conexión y transmisión que pertenecen al Generador para conectarse al sistema, en cuyo caso también se descontará el efecto de estas restricciones. Para las centrales hidroeléctricas no incluirá restricciones por falta de salto.

Se entiende por potencia efectiva la potencia máxima que la unidad puede entregar en condiciones normales de operación. Este valor corresponderá a lo sumo a su potencia nominal de chapa. Se entiende por potencia neta la que la unidad entrega a la red, descontados los consumos propios.

### TÍTULO III. VERIFICACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD

**Artículo 4.** El DNC tiene la responsabilidad de realizar el seguimiento y determinar la disponibilidad real de cada unidad o Grupo a Despachar (GD) para poder calcular la Potencia Firme de corto plazo y administrar las transacciones de potencia en el Servicio Mensual de Garantía de Suministro.

**Artículo 5.** Cada Participante o Agente tiene la obligación de informar al DNC toda indisponibilidad, ya sea programada o forzada, de sus unidades generadoras así como toda limitación que afecte su capacidad máxima generable.

**Artículo 6.** El cálculo de la disponibilidad la realizará el DNC sobre la base de la información suministrada por los Participantes o Agentes Productores, los resultados de la operación real y verificaciones propias de disponibilidad, en particular cuando la unidad generadora o central no está generando. Para ello, el DNC podrá requerir sin preaviso arranques de unidades o, de estar generando, incrementar la carga programada para verificar su disponibilidad máxima. Asimismo podrá controlar los registros propios de la central en cuanto a horas de marcha, limitaciones e indisponibilidad, inconvenientes y trabajos realizados, para verificar si la disponibilidad real se corresponde con la informada.

**Artículo 7.** En el caso en que el DNC verifique una disponibilidad menor que la informada por el Participante o Agente Productor, se considerará que la indisponibilidad verificada está vigente desde la última vez en que la unidad o Grupo a Despachar (GD) se puso en marcha o entregó una potencia mayor o igual que la disponibilidad verificada, salvo que este período resulte mayor que 30 (treinta) días en cuyo caso la indisponibilidad se considerará como de 30 (treinta) días.

**Artículo 8.** En caso de verificar el DNC una disponibilidad menor, la disponibilidad se mantendrá reducida hasta que el Agente o Participante Productor informe el modo en que resolvió el problema y demuestre, ya sea generando o mediante un nuevo ensayo, con la supervisión de personal designado por el DNC, que puede alcanzar una potencia mayor. La nueva disponibilidad a utilizar será la que resulte de dicha generación o ensayo.

#### **TÍTULO IV. DISPONIBILIDAD DIARIA**

**Artículo 9.** Al finalizar cada mes, para cada Grupo a Despachar (GD) el DNC determinará la Potencia Firme de corto plazo mensual como el promedio de la disponibilidad en las horas del mes para el Período Firme considerado para el cálculo de la Potencia Firme y el requerimiento de Garantía de Suministro.

**Artículo 10.** Si más tarde el DNC verifica una disponibilidad menor que la informada por el Agente o Participante Productor y debe modificar la disponibilidad de un día cuyas transacciones de potencia ya fueron liquidadas, la ADME deberá calcular la reliquidación de las transacciones de potencia firme que resulta de esta modificación e incluirla en la liquidación del mes en que se verificó la diferencia.

## ANEXO VI. INFORMACIÓN TÉCNICA DE GENERACIÓN, COSTOS VARIABLES Y COSTOS DE ARRANQUE TÉRMICOS

### TÍTULO I. METODOLOGÍA DE CÁLCULO

**Artículo 1.** El DNC calculará los costos variables y costos de arranque térmicos de acuerdo a las metodologías que establece el presente Anexo.

Para ello utilizará valores referenciales, valores característicos, valores reconocidos y valores informados por los Agentes o Participantes Productores, de acuerdo a los criterios y metodologías que describe el presente Anexo.

Las obligaciones de suministrar información técnica (por ejemplo mínimo técnico) se aplica a la generación térmica despachable, o sea aquella cuyo programa de generación resultará del Despacho Económico centralizado que realiza el DNC.

### TÍTULO II. VALORES TÉCNICOS CARACTERÍSTICOS

#### CAPÍTULO I. MÍNIMO TÉCNICO DE LA UNIDAD

**Artículo 2.** Al entrar en operación una unidad despachable, el Agente Productor o su Comercializador deberá informar el mínimo técnico de diseño con la documentación que lo avala.

**Artículo 3.** Toda vez que una unidad requiera un mínimo mayor que el mínimo técnico vigente, este incremento se considerará una restricción forzada por el Agente Productor.

#### CAPÍTULO II. TIEMPO DE ARRANQUE RECONOCIDO (EN FRÍO Y EN CALIENTE)

**Artículo 4.** El DNC definirá los tiempos de arranque estándar (en frío y en caliente) por tipo de unidad, pudiendo diferenciar de acuerdo al tipo de tecnología, o de acuerdo a la cantidad de años desde la entrada en operación de la unidad. Inicialmente, se establecen los siguientes tiempos estándar

Tipo	Arranque en Frío	Arranque en Caliente
Turbovapor	12 horas	2 horas
Turbina de gas	20 minutos	20 minutos
Hidroeléctrica	10 minutos	10 minutos

**Artículo 5.** Un Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa podrá requerir justificadamente ajustes en los tiempos de arranque estándar o agregar otros tipos de tecnología o diferenciar antigüedad. En este caso deberá presentar su solicitud con un estudio y documentación de fabricantes y pruebas auditadas que lo justifique. El DNC deberá analizar la solicitud y podrá proponer ajustes y mejoras, incluyendo pruebas a cargo del Participante solicitante en el caso en que dicha solicitud no las incluya. Sobre la base de este análisis y la información adicional que pueda surgir durante el transcurso del mismo, se acordará la nueva tabla de tiempos estándar de arranque a utilizar.

**Artículo 6.** El tiempo de arranque reconocido para una unidad generadora será el mínimo entre el tiempo de arranque informado por el Agente Generador, o el Comercializador que lo comercializa, y el tiempo de arranque estándar.

### **CAPÍTULO III. CURVA DE CONSUMO ESPECÍFICO PARA GENERACIÓN NETA**

**Artículo 7.** La curva de consumo se deberá informar para generación neta a mínimo técnico, a máxima carga, en uno o más puntos intermedios y consumo específico medio. La información se deberá suministrar al ingresar como Agente o Participante y cada vez que ingrese una unidad nueva.

### **TÍTULO III. VALORES RECONOCIDOS**

**Artículo 8.** Para una unidad que ingresa al Mercado, los valores previstos de los parámetros técnicos indicados deberán ser informados por el Agente Generador, o el Comercializador que lo comercializa, adjuntando la documentación del fabricante que lo avala.

**Artículo 9.** Para una unidad nueva, en la puesta en servicio el Agente Generador deberá realizar las pruebas y mediciones requeridas para verificar y, de ser necesario ajustar, los valores previstos de los parámetros técnicos informados. Las pruebas deberán cumplir los requisitos definidos en el presente Anexo. El Agente Generador, o el Comercializador que lo comercializa, deberá presentar los valores que resultan para los parámetros técnicos requeridos, adjuntando los resultados de las pruebas que lo avalan. El DNC deberá rechazar el ensayo si no se cumplen los requisitos establecidos en este Anexo. En tanto no sean aprobados los resultados de la prueba, los valores reconocidos de los parámetros técnicos serán los valores previstos. Una vez aprobados los resultados del ensayo, los valores reconocidos serán los que resultan como conclusión de dicho ensayo.

### **TÍTULO IV. AJUSTES A LOS VALORES RECONOCIDOS**

**Artículo 10.** Los valores reconocidos de los parámetros técnicos sólo podrán ser ajustados sobre la base de los resultados de pruebas que cumplan los requisitos definidos en el presente Anexo.

**Artículo 11.** El Generador al que pertenece la unidad o el Comercializador que lo comercializa o el DNC podrán requerir las pruebas. El solicitante de las pruebas es quien se hará cargo de su costo. En el caso del DNC, será a cargo de lo que recaude en concepto de Tasa del Despacho Nacional de Cargas.

**Artículo 12.** El Agente Generador deberá realizar las pruebas y presentar los valores que resultan para los parámetros técnicos requeridos, adjuntando los resultados que lo avalan. El Agente Generador deberá tomar los recaudos necesarios para que las pruebas cumplan los requisitos definidos en este Anexo.

**Artículo 13.** El DNC deberá rechazar la información suministrada por el Agente Generador, o el Comercializador que lo comercializa, y requerir nuevas pruebas si no se cumplen los requisitos para pruebas definidos en este Anexo. En este caso, las nuevas pruebas serán a costo del Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa.

En tanto no se realicen pruebas que cumplan los requisitos definidos y sean aprobados en consecuencia sus resultados, no se modificarán los valores reconocidos de los parámetros técnicos.

Una vez aprobados los resultados de pruebas, los nuevos valores reconocidos serán los que resultan como conclusión de dichas pruebas.

## **TÍTULO V. PRUEBAS Y ENSAYOS PARA DETERMINAR PARÁMETROS TÉCNICOS**

**Artículo 14.** Las pruebas deberán ser realizadas por personal especializado. El DNC podrá proponer al Directorio de la ADME para su aprobación, un Procedimiento Técnico con las normas y protocolos a cumplir por cada tipo de prueba.

**Artículo 15.** En el caso de que el solicitante de las pruebas sea el DNC, deberá presentar el requerimiento al Agente Generador o al Comercializador que lo comercializa, con una anticipación no menor que 15 (quince) días hábiles.

**Artículo 16.** El Agente Generador, o el Comercializador que lo comercializa, deberá notificar al DNC la fecha de realización de las pruebas con una anticipación no menor que 5 (cinco) días hábiles. El DNC tiene el derecho de presenciar las pruebas con personal propio o contratado al efecto. En caso de que el DNC no haga uso de este derecho, no podrá rechazar los resultados de las pruebas.

**Artículo 17.** Al finalizar las pruebas, el personal especializado que las realizó deberá elaborar un acta con los principales resultados. El representante del DNC tendrá el derecho a incluir en el acta sus observaciones, en especial, de considerar que las condiciones en que fueron realizadas las pruebas no son las correctas, justificándolo debidamente.

**Artículo 18.** En el caso en que el DNC haya dejado constancia en el acta, de objeciones al ensayo, queda habilitado a rechazar los resultados del mismo. De considerar el Agente o su Comercializador, injustificado el rechazo, el conflicto será elevado al Directorio de la ADME.

**Artículo 19.** El DNC deberá rechazar los resultados de pruebas si el Agente Generador no cumplió con el requisito de notificación al DNC o no permitió la presencia de representantes del DNC como establece este Anexo. En este caso, el Agente Generador deberá realizar nuevas pruebas a su costo.

## **TÍTULO VI. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES**

### **CAPÍTULO I. COMPOSICION DEL PRECIO DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES EN UNA CENTRAL**

**Artículo 20.** El precio de referencia de un combustible en una central está dado por la suma de un precio de referencia de ese combustible en origen, más el precio reconocido por traer el combustible a esa central.

## CAPÍTULO II. TIPOS DE COMBUSTIBLE

**Artículo 21.** Para cada tipo de combustible empleado en el Mercado Mayorista se definirá un precio de referencia.

**Artículo 22.** Teniendo en cuenta los combustibles que consume el parque térmico existente y el previsto, inicialmente se definen como tipos de combustible, los siguientes:

- a) Gas natural;
- b) Fuel Oil;
- c) Diesel Oil

## CAPÍTULO III. CRITERIOS DE CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA

**Artículo 23.** En cada mes, los precios de referencia de cada combustible se calculan teniendo en cuenta los precios pasados.

**Artículo 24.** Para la Programación Estacional de largo plazo, el DNC deberá estimar los precios de referencia medios mensuales para los meses a programar considerando la metodología para los precios de referencia, la información de precios suministrada por los Participantes Productores y la tendencia futura de precios de combustibles.

**Artículo 25.** Antes del comienzo de cada semana, el DNC deberá calcular el precio de referencia de cada combustible para la semana siguiente y enviarlo a los Participantes. Este precio será usado para la Programación Semanal y para el despacho diario.

## CAPÍTULO IV. COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

**Artículo 26.** Los precios de referencia en el país para cada combustible líquido se calculan teniendo en cuenta los precios pasados registrados en el Mercado Internacional, y de considerarse necesario la tendencia del Mercado Internacional futuro, el transporte por barco hasta un puerto de referencia en Uruguay, y los costos de importación.

Para cada central de generación, el precio de referencia medio de un combustible en esa central se calcula cada semana como la suma del correspondiente precio de referencia medio del combustible en el país, más el precio reconocido de flete del combustible a la central dentro del país.

**Artículo 27.** Se utilizarán los precios correspondientes a características específicas de combustibles, en el puerto de comercialización internacional Nueva York. Para un combustible en un mes, se considera como precio de referencia en Nueva York, al promedio de los valores diarios entre el día 21 del mes anterior y el día 20 de ese mes, ambos inclusive. Los valores diarios se calculan promediando los valores mínimo y máximo registrados ese día. Este valor se podrá ajustar con la tendencia esperada en el mercado de combustibles, de considerarse necesario. A estos precios se sumará el costo de flete, seguro, y otros gastos de importación que correspondan. El flete de referencia a utilizar será el correspondiente a buques de 30.000t (treinta mil toneladas) de porte bruto, ajustado con el índice "AFRA LR1" que se publica mensualmente.

**Artículo 28.** Los combustibles seleccionados serán los más representativos en cuanto a la referencia de precios de los utilizados por las centrales térmicas en el MMEE, según el criterio siguiente:

Fuel Oil :

- Puerto : Nueva York
- Publicación: PLATT'S US MARKETSCAN
- Tipo: Fuel Oil de bajo azufre, Indicador N° 6, 1%S.

Gas Oil

- Puerto : Nueva York
- Publicación: PLATT'S US MARKETSCAN
- Tipo: Indicador N° 2

Crudo :

- Puerto Nueva York
- Especificación : WTI
- Publicación: PLATT'S US MARKETSCAN

#### **CAPÍTULO V. PRECIO RECONOCIDO DE FLETE DEL COMBUSTIBLE LÍQUIDO A LA CENTRAL**

**Artículo 29.** – Precio inicial: Al ponerse en operación el MMEE, el precio reconocido de flete de combustible líquido a las centrales existentes de la empresa UTE, será el vigente a esa fecha.

Para el ingreso de una central al Mercado, el Agente Generador o su Comercializador deberá presentar al DNC la constancia del acuerdo de flete de combustible a la central, con el precio correspondiente. Dicho valor pasará a ser el precio reconocido.

**Artículo 30.** – Ajustes al precio reconocido: Junto con el suministro de la información para una Programación Estacional de largo plazo, el Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa podrá requerir ajustes a su precio reconocido por flete de combustible a la central. El Agente Generador, o su Comercializador según corresponda, deberá tener en cuenta que, una vez ajustado un flete de combustible a la central, el Generador o su Comercializador no podrá requerir un nuevo ajuste para los siguientes seis meses.

Para solicitar ajustes al precio reconocido por flete de combustible a la central, el Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa deberá presentar al DNC la constancia del acuerdo de flete de combustible a la central, con el precio correspondiente.

El DNC, dentro de un plazo no mayor que 10 (diez) días hábiles, deberá evaluar las diferencias que surgen respecto del precio reconocido vigente y respecto del precio reconocido informado por las centrales en condiciones similares. De existir diferencias significativas, el DNC deberá considerarlo como un dato a verificar e informar al Agente Generador o al Comercializador que lo comercializa.

Transcurrido el plazo indicado sin que el DNC informe al Participante Productor la necesidad de verificar el dato, se considerará que el ajuste ha sido aprobado.

De no resultar una condición de dato a verificar, el DNC deberá informar al Participante Productor que el ajuste ha sido aprobado.

De resultar una condición de dato a verificar, el DNC deberá requerir al Agente Generador o al Comercializador que lo comercializa la verificación del ajuste solicitado, explicando el motivo. El DNC y el Agente Generador, o el Comercializador que lo comercializa según corresponda, deberán intentar llegar a un acuerdo. De no llegar a un acuerdo el conflicto será elevado al Directorio de la ADME, para resolver la aprobación o rechazo del ajuste.

En todas las condiciones en que el ajuste se considere aprobado, el DNC deberá pasar a utilizar como precio reconocido el precio informado.

#### **CAPÍTULO VI. PRECIO DE REFERENCIA DE GAS NATURAL EN UNA CENTRAL**

**Artículo 31.** El precio de referencia del gas natural en una central se calcula como el mínimo entre el precio unitario del gas que figura en el contrato de compra del Agente Generador y el resultante de adicionar al precio de compra medio del gas en boca de pozo en el país de origen, los costos de transporte hasta la frontera del territorio nacional, y los cargos de importación y los costos de transporte en el territorio nacional.

#### **TÍTULO VII. DECLARACIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES**

**Artículo 32.** Para la Programación Estacional de largo plazo, los Participantes Productores deberán presentar sus estimaciones de evolución del precio del combustible en la central. En caso de que el Participante no suministre algún precio, el DNC deberá completar el dato faltante con el costo variable vigente para la correspondiente unidad.

**Artículo 33.** Para la Programación de Mediano Plazo y el despacho, los Participantes Productores sólo podrán ajustar sus precios de combustible previstos demostrando el cambio de precios o situación que lo justifica.

**Artículo 34.** El precio de combustible para el despacho en cada central estará dado por el mínimo entre el precio declarado y el correspondiente precio de referencia del combustible en la central para la semana.

#### **TÍTULO VIII. COSTOS DE ARRANQUE**

**Artículo 35.** El Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa debe informar el consumo de combustible por arranque dentro de los tiempos de arranque reconocido (en frío, en caliente y otros que se consideren necesarios), sobre la base de los resultados de pruebas realizadas cumpliendo los requisitos que define este Anexo.

**Artículo 36.** El DNC calculará el costo de arranque de una unidad como el producto del consumo de combustible por el precio de combustible en la central para el despacho.



**Artículo 37.** En el despacho de mínimo costo para la Programación de Mediano Plazo y el despacho diario el DNC deberá tener en cuenta los costos de arranque y parada.

**Artículo 38.** Para las unidades existentes a la entrada en operación del Mercado, pertenecientes a la empresa UTE, inicialmente se considerarán los costos de arranque y parada vigentes.

#### **TÍTULO IX. COSTO VARIABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**Artículo 39.** El costo variable de operación y mantenimiento corresponde a los costos asociados a los mantenimientos e insumos no combustibles.

**Artículo 40.** Para las unidades existentes a la entrada en operación del Mercado, pertenecientes a la empresa UTE, inicialmente se considerarán los costos variables de operación y mantenimiento vigentes.

**Artículo 41.** Para una unidad que ingresa al Mercado, el Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa deberá presentar al DNC los costos de mantenimientos menores previstos y la documentación que lo avala, y el costo variable de operación y mantenimiento resultante.

**Artículo 42.** De requerir un Participante Productor, un cambio en el costo variable de operación y mantenimiento de una unidad, deberá presentar una solicitud indicando el ajuste a realizar y el motivo que lo justifica, los costos de mantenimientos previstos y la documentación que lo avala, y el nuevo costo variable de operación y mantenimiento resultante.

**Artículo 43.** En el caso de que ingrese una unidad, o un Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa solicite una modificación a su costo variable de operación y mantenimiento, el DNC deberá evaluar la información suministrada respecto de valores de unidades de características y condiciones similares y valores estándar, dentro de un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles. De tratarse de una modificación, deberá analizar también la diferencia con el valor vigente y el motivo que justifica la solicitud de cambio. De existir diferencias significativas, el DNC deberá considerarlo como un dato a verificar e informar al Agente Generador o al Comercializador que lo comercializa, según corresponda.

**Artículo 44.** Transcurrido el plazo indicado sin que el DNC informe al Agente Generador o el Comercializador que lo comercializa la necesidad de verificar el dato, se considerará que el costo variable de operación y mantenimiento ha sido aprobado.

**Artículo 45.** De no resultar una condición de dato a verificar, el DNC deberá informar al Agente Generador o al Comercializador que lo comercializa, según corresponda, que el dato ha sido aprobado.

**Artículo 46.** De resultar una condición de dato a verificar, el DNC deberá requerir al Agente Generador o al Comercializador que lo comercializa la verificación del dato solicitado, explicando el motivo. El DNC y el Generador, o su Comercializador, de corresponder, deberán intentar llegar a un acuerdo. De no llegar a un acuerdo, el conflicto será puesto a consideración del Directorio de la ADME, para resolver la aprobación o rechazo del dato.

**Artículo 47.** En todas las condiciones en que el dato se considere aprobado, el DNC deberá pasar a utilizarlo en la programación y el despacho.

#### **TÍTULO X. CÁLCULO DEL COSTO VARIABLE**

**Artículo 48.** Para el cálculo de precios de la energía, el costo variable de una unidad térmica se calcula como el consumo de combustible que resulta de la curva de consumo específico o rendimiento medio, según corresponda, por el precio del combustible para el despacho más el costo variable de operación y mantenimiento. Para el despacho se utilizará el consumo medio, salvo que el modelo requiera una representación de mayor detalle. Para el sobre costo de Generación Forzada se utilizará la curva de consumo específico. En las bases de datos de acceso abierto a los Participantes el DNC deberá incluir los datos de curva de consumo específico y rendimiento medio, precios de combustibles vigentes (para el despacho y de referencia) y costos variables de operación y mantenimiento,

**Artículo 49.** El DNC debe informar junto con los resultados del posdespacho, el costo variable para el despacho resultante en cada unidad térmica.

## ANEXO VII. GENERACIÓN FORZADA

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El objeto del presente Anexo es identificar las condiciones que llevan a la Generación Forzada y establecer las metodologías que determinan el o los responsables a quienes se asignarán los sobrecostos asociados.

### TÍTULO II. TIPOS DE RESTRICCIONES

**Artículo 2.** Los tipos de restricciones que pueden llevar a la necesidad de Generación Forzada son los siguientes:

- a) Mantenimiento de Tensión dentro de los niveles requeridos por los Criterios de Desempeño Mínimo.
- b) Restricciones de unidades generadoras.
- c) Restricciones de capacidad de transmisión por características técnicas o Criterios de Desempeño Mínimo.
- d) Otras que se definan en el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica.

### TÍTULO III. RESTRICCIONES DE TENSIÓN

**Artículo 3.** El DNC está habilitado a despachar Generación Forzada para mantener la tensión dentro de los parámetros que establecen los Criterios de Desempeño Mínimo en las condiciones definidas en el Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica para el despacho y administración del reactivo.

**Artículo 4.** Cuando el DNC deba obligar a generar para mantener la tensión dentro de los Criterios de Desempeño Mínimo, la responsabilidad de esta restricción será asignada al o los Agentes o Participantes responsables de acuerdo a los criterios que se indican a continuación.

Si a los nodos en que se presenta el problema de tensión se conecta un Participante consumidor, dicho Participante será considerado responsable de la restricción si el Participante no cumple con el factor de potencia requerido en dicho punto de conexión.

Si a los nodos en que se presenta el problema de tensión se conecta un Participante productor, dicho Participante será considerado responsable de la restricción si tiene restricciones al cumplimiento del aporte requerido por su Curva de Capacidad P-Q nominal de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Trasmisión.

**Artículo 5.** El Agente Trasmisor será considerado responsable de la Generación Forzada por tensión si:

- a) El nodo está conectado a su sistema de trasmisión.

- b) Tiene indisponible equipamiento de transmisión requerido para el mantenimiento de la tensión en el nodo en que se presenta el problema y tanto los Participantes Consumidores como Productores conectados a los nodos no presentan incumplimientos en sus obligaciones de reactivo.

En todo otro caso los Participantes Consumidores en su conjunto serán considerados responsables de la Generación Forzada por tensión.

## **TÍTULO IV. RESTRICCIONES DE UNIDADES GENERADORAS**

### **CAPÍTULO I. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**Artículo 6.** Se consideran restricciones de una unidad generadora:

- a) Mínimo técnico;
- b) Sus tiempos de arranque y parada;
- c) Requerimientos de ensayos.

### **CAPÍTULO II. TIEMPOS DE ARRANQUE Y PARADA**

**Artículo 7.** El Despacho Económico puede requerir el arranque y parada de unidades térmicas. Para determinar los programas de carga de las unidades generadoras dicho Despacho Económico tendrá en cuenta las restricciones en los tiempos de arranque y parada de las unidades. De acuerdo al tiempo requerido para arrancar nuevamente una unidad luego de haber sido detenida, el Despacho Económico, para minimizar el costo total de operación, podrá mantener generando en algunas horas una unidad térmica que, de ser parada en la hora que lo requeriría un despacho, por tiempos de arranque y parada, no podría entrar nuevamente en servicio generando en la hora que la requeriría nuevamente el despacho. En este caso, en las horas en que la unidad generadora se mantiene generando aunque el despacho no la requeriría, se considerará a la unidad generadora como Generación Forzada. También se incluye en este tipo de Generación Forzada la debida a tiempos mínimos de operación.

**Artículo 8.** Para cada hora en que resulta obligada la unidad por este motivo, la Generación Forzada asociada a esta restricción se calculará con el mínimo técnico reconocido. Si la unidad generadora informara que por restricciones propias se debe mantener por encima de su mínimo técnico reconocido, la Generación Forzada adicional por este incremento del mínimo técnico será tratada de acuerdo a lo que se establece en este Anexo para Generación Forzada por restricciones de mínimo técnico.

**Artículo 9.** El causante de la Generación Forzada por tiempos de arranque y parada se determinará de acuerdo al siguiente criterio:

- a) Si el Participante Productor al que pertenece la unidad forzada requiere un tiempo de arranque y parada mayor que el reconocido, las horas en que resulte forzada por este tiempo adicional serán asignadas como responsabilidad del Participante Productor.
- b) Para las horas obligadas por el tiempo de arranque y parada reconocido, el motivo que justifica esta Generación Forzada es el Despacho Económico, o sea la

minimización del costo total de operación, logrando así la reducción del costo marginal en las horas en que dicha unidad generadora no resulta obligada.

**Artículo 10.** El sobrecosto de la Generación Forzada por un tiempo de arranque y parada mayor que el reconocido será asignado al Generador propietario de la unidad generadora o su Comercializador, según corresponda.

**Artículo 11.** La responsabilidad de pago del sobrecosto de la Generación Forzada por Despacho Económico, o sea por el tiempo de arranque y parada reconocido de una unidad generadora, será asignado al servicio de seguimiento de demanda.

### CAPÍTULO III. RESTRICCIONES DE MÍNIMO TÉCNICO

**Artículo 12.** Cada vez que el despacho requiera obligar una unidad generadora en su mínimo técnico por Criterios de Desempeño Mínimo u obligarla por criterios de Despacho Económico teniendo en cuenta los tiempos de arranque y parada, se considerará Generación Forzada por limitaciones en su mínimo técnico a cualquier requerimiento de dicha unidad que obligue a operarla por encima de su mínimo técnico reconocido.

En este caso la Generación Forzada estará dada por la diferencia entre el mínimo técnico requerido y el mínimo técnico reconocido.

**Artículo 13.** El responsable de pago del sobrecosto de esta Generación Forzada será el Participante Productor propietario de la unidad generadora con la restricción de mínimo técnico.

### CAPÍTULO IV. ENSAYOS

**Artículo 14.** Si el Participante Productor requiere un ensayo para una de sus unidades generadoras y dicho ensayo requiere mantenerla generando en alguna hora por encima de la energía con que resultaría requerida por el Despacho Económico, en cada hora se considerará Generación Forzada la diferencia entre la energía requerida por el ensayo y la energía requerida por el Despacho Económico sin dicho ensayo.

**Artículo 15.** El responsable de esta Generación Forzada es el Participante Productor que requiere el ensayo.

**Artículo 16.** En una hora la Generación Forzada por el ensayo puede desplazar generación más eficiente. En este caso, si un Participante productor al que pertenece generación desplazada, como resultado, se ve obligado a comprar energía en dicha hora para cumplir obligaciones de entrega a Contratos de Abastecimiento en el Mercado Spot a un precio mayor que su costo variable para el despacho, recibirá una compensación. La compensación horaria se calculará con la generación desplazada valorizada a la diferencia entre el precio del Mercado Spot y su costo variable reconocido para el despacho (el costo variable utilizado en el despacho, ya sea valor del agua o costo variable térmico o precio de la energía en un contrato preexistente).

En este caso, la compensación horaria a pagar por el Participante Productor responsable que requiere el ensayo será la suma de:

- a) El sobrecosto por Generación Forzada;
- b) La suma de las compensaciones a pagar, de existir, a los Participantes Productores que resultan desplazados.

## **TÍTULO V. RESTRICCIONES DE TRASMISIÓN**

**Artículo 17.** Las restricciones de capacidad de transmisión en Trasmisión Zonal, ya sea por restricciones de diseño o de Criterios de Desempeño Mínimo, que obliguen generación serán consideradas responsabilidad de la demanda.

**Artículo 18.** El sobrecosto correspondiente a dicha Generación Forzada se asignará al Servicio de Administración de Restricciones de Transporte a pagar por los Participantes Consumidores en su conjunto.

## **TÍTULO VI. ADMINISTRACIÓN DE LA GENERACIÓN FORZADA**

**Artículo 19.** En el despacho y la operación del sistema el DNC asignará la Generación Forzada que resulte requerida de acuerdo a lo establecido en la Reglamento del Mercado Mayorista y el presente Anexo.

**Artículo 20.** En los Informes que elabore el DNC deberá identificar las restricciones que afectaron el despacho y la Generación Forzada resultante de cada restricción. Para cada restricción deberá identificar la cantidad de horas en que la restricción provocó Generación Forzada, las unidades afectadas, la energía forzada y el sobrecosto correspondiente, sumando, de corresponder a ensayos, las compensaciones a Participantes Productores desplazados.

**Artículo 21.** Cada hora en que la Generación Forzada de una unidad generadora sea asignada como responsabilidad del Participante productor al que pertenece dicha unidad (por ejemplo, ante restricciones por encima de los valores reconocidos para la unidad), si bien a la unidad le corresponderá para esas horas adicionales la compensación del sobrecosto, dicho sobrecosto será pagado por el mismo Participante Productor. El resultado de esta condición es que la remuneración neta horaria de la unidad generadora será la valorización de la Generación Forzada asignada como responsabilidad del Participante Productor al precio de la energía en el Mercado Spot. En el caso de Generación Forzada por ensayos la remuneración neta del Participante Productor podrá resultar menor si resulta que debe pagar compensaciones a Participantes Productores desplazados, de acuerdo a lo que se establece en este Anexo.

## ANEXO VIII. DESPACHO Y PRECIO DE LA ENERGÍA EN EL MERCADO SPOT

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** El objeto del presente Anexo es describir la metodología de detalle para la implementación del despacho y el cálculo del precio de la energía en el Mercado Spot.

### TÍTULO II. DESPACHO

**Artículo 2.** El despacho para el cálculo del Precio Spot incluirá la disponibilidad real, tanto de generación como de transmisión. La demanda y generación que no pueda conectarse por una indisponibilidad (programada o forzada), no resultará despachada o abastecida.

**Artículo 3.** Se entiende por restricciones de Criterios de Desempeño Mínimo a las restricciones de tensión y seguridad de áreas. La Generación Forzada por este motivo no participará en la formación del precio de la energía en el Mercado Spot.

**Artículo 4.** La Generación Forzada por restricciones de la red de distribución (problemas de tensión) será incluida como forzada en el despacho y no participará en la formación del precio de la energía en el Mercado Spot.

**Artículo 5.** Se entiende por restricciones operativas a las restricciones de una unidad generadora que se apartan de sus condiciones reconocidas, los tiempos de arranque y parada, y los requerimientos de Generación Forzada por ensayos.

**Artículo 6.** En el despacho se incluirán los mínimos técnicos y potencias máximas reconocidos, de acuerdo a lo que establece el Anexo. Se considerará restricción operativa todo lo que se aparta de los valores reconocidos (por ejemplo una restricción en la unidad informada por el Generador que obligue un mínimo técnico mayor que el reconocido).

**Artículo 7.** Los tiempos de arranque y parada, y los requerimientos de Generación Forzada por ensayos se incluirán en el despacho.

**Artículo 8.** El despacho será tal que mantenga la reserva operativa requerida.

**Artículo 9.** El despacho tendrá en cuenta las restricciones de transmisión, tales como la máxima capacidad trasmisible y máximo a entregar por la red a un área (restricciones de seguridad de área).

**Artículo 10.** El despacho se realizará con paso horario, representando la condición al inicio de cada hora.

### **TÍTULO III. DATOS A UTILIZAR PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO DE LA ENERGÍA EN EL MERCADO SPOT**

#### **CAPÍTULO I. DEMANDA (INCLUYENDO EXPORTACIÓN)**

**Artículo 11.** Para el cálculo del valor definitivo del precio de la energía en el Mercado Spot, a cada hora se asignará la demanda horaria registrada en el SMEC.

**Artículo 12.** De no contarse con los datos del SMEC dentro de los plazos previstos para enviar a los Participantes la información a suministrar con el posdespacho, la ADME utilizará los datos horarios de demanda de la operación para obtener la estimación preliminar del precio.

**Artículo 13.** En caso de requerirse la evaluación de precios dentro de la hora, debido a eventos que llevan a un cambio que afecta el precio de la energía, se utilizará como dato de demanda total para la discriminación menor que la horaria, la integración de la generación según las mediciones del sistema de telecontrol y medida (SCADA). En caso de no disponerse de medición SCADA, se utilizará la mejor información disponible de la operación.

#### **CAPÍTULO II. DISPONIBILIDAD DE GENERACIÓN (INCLUYENDO IMPORTACIÓN)**

**Artículo 14.** Se utilizará la disponibilidad real resultado de la operación.

**Artículo 15.** Se tomará como disponibilidad inicial la correspondiente a la hora 0:00.

**Artículo 16.** Para cada cambio de disponibilidad (tales como disparo, comienzo y fin de mantenimiento, etc.) se tendrá en cuenta la hora del evento.

**Artículo 17.** Una unidad en prueba se considerará forzada para el despacho.

#### **CAPÍTULO III. DISPONIBILIDAD DE TRASMISIÓN**

**Artículo 18.** Se utilizará la disponibilidad registrada de la operación.

**Artículo 19.** Se tomará como disponibilidad inicial la correspondiente a la hora 0:00.

**Artículo 20.** Para cada cambio de disponibilidad (incluyendo contingencia, comienzo y fin de mantenimiento), se tendrá en cuenta la hora en que se produjo.

#### **CAPÍTULO IV. ENERGÍA NO SUMINISTRADA Y RACIONAMIENTO PROGRAMADO**

**Artículo 21.** Se tendrán en cuenta las condiciones de racionamiento registradas de la operación, incluyendo para cada condición de energía no abastecida:

- a) Hora y fin de cada restricción al suministro, sea programado o por actuación de esquemas de desconexión de cargas.
- b) Estimación de demanda no abastecida.



## CAPÍTULO V. COSTOS VARIABLES PARA EL DESPACHO

**Artículo 22.** Se utilizarán los costos variables para el despacho suministrados, excepto los valores del agua que utilizarán los calculados por el DNC.

**Artículo 23.** Para cada Grupo a Despachar (GD) térmico, se podrá utilizar para el despacho un único valor de costo variable, dado por el correspondiente a consumo específico medio.

**Artículo 24.** Para el cálculo del precio de la energía y de resultar la unidad marginal un Grupo a Despachar (GD) térmico, se utilizará el costo variable disponible para la condición de carga que resulta del despacho. De no existir curva de consumo, se utilizará el único valor disponible.

## TÍTULO IV. PRECIO DE LA ENERGÍA ANTE EVENTOS

**Artículo 25.** Se entiende por evento, a la pérdida o recuperación de carga (incluyendo exportación), y a una pérdida o recuperación de generación (incluyendo importación).

**Artículo 26.** Si ocurre un sólo evento dentro de una hora, se tomará como precio representativo del evento al precio al comienzo de la siguiente hora. De este modo, el precio representativo desde el comienzo de la hora hasta el minuto anterior al evento es el que resulta del despacho para la hora, y el precio representativo desde el evento hasta el comienzo de la siguiente hora al precio que resulta del despacho para la hora siguiente. Así, si un evento sucede a las 7:19, el despacho determinará el precio para las 7:00 y para las 8:00. El precio de las 7:00 se considerará hasta las 7:18 asumiendo que es el primer evento que ocurre desde el inicio de la hora, y el precio de las 8:00 como precio entre las 7:19 y las 8:00.

Si en cambio se presenta más de un evento dentro de una hora, se calcularán los precios dentro de la hora para cada evento de acuerdo a la siguiente metodología:

- a) Se tomará el precio y despacho al comienzo de la hora, y se ordenará la generación despachada (centrales hidroeléctricas, generación térmica, ofertas en la interconexión internacional y unidades racionamiento) por costos variables para el despacho crecientes. Se ordenará también la generación restante prevista, no generando pero disponible (o sea generación hidroeléctrica, generación térmica, ofertas en la interconexión internacional y unidades de racionamiento) ordenada por costos variables para el despacho crecientes.
- b) Se tomará como precio previo al evento el correspondiente al despacho del inicio de la hora. Se consideran los eventos por orden de hora de ocurrencia.
- c) Para el siguiente evento, se corregirá la lista de unidades despachadas para representar el efecto del evento, de acuerdo a los siguientes criterios:
  - i. Para el caso de pérdida de generación o recuperación de demanda, se eliminarán de la lista de unidades despachadas las que resulten indisponibles (de existir) y se agregarán en el orden de la lista de unidades previstas, no generando, despachadas, tantas como sean necesarias para cubrir la demanda prevista en el

evento, más pérdidas y reserva, incluyendo de ser necesario las unidades racionamiento.

- ii. Para el caso de recuperación de generación o pérdida de demanda, se agregará a la lista de unidades despachadas la generación recuperada (de corresponder) y eliminará por orden de costos variables para el despacho decreciente tanta generación como sea necesaria para cubrir la demanda prevista en el evento, más pérdidas y reserva.
- d) El precio representativo del evento se calculará con el siguiente procedimiento:
- i. De corresponder el evento a una condición de racionamiento o ser insuficiente la reserva, el precio lo dará la primera unidad falla.
  - ii. De no existir una condición de racionamiento y resultar reserva mayor o igual que la requerida por los Criterios de Desempeño Mínimo, el precio estará dado por la unidad más cara incluida en la lista corregida de unidades que se prevé despachar, salvo que el valor del agua sea mayor que este costo variable para el despacho, en cuyo caso el precio será el valor del agua.
- e) Se considerará el siguiente evento de la hora, repitiendo lo establecido en c) y d), hasta haber determinado el precio en cada evento dentro de la hora.

**Artículo 27.** La hora se dividirá en subintervalos de acuerdo a la hora en que se produjo cada evento. El precio del subintervalo inicial estará dado por el precio de la hora que resulta del despacho. El precio de cada uno de los siguientes subintervalos estará dado por el precio representativo definido para la condición del evento.

**Artículo 28.** El precio horario de la energía se obtendrá ponderando los precios representativos de cada subintervalo de acuerdo a la duración del subintervalo.

## ANEXO IX. INGRESO COMO PARTICIPANTE DEL MERCADO

### TÍTULO I. OBJETO

**Artículo 1.** Las disposiciones de este Anexo tienen por objeto describir los pasos a seguir para la inscripción de los Participantes en el MMEE.

### TÍTULO II. SOLICITUD PARA INGRESAR AL MERCADO

**Artículo 2.** Toda persona jurídica, que desee adquirir la categoría de Participante en el MMEE, deberá presentar la solicitud de ingreso a la ADME.

Esta solicitud será revisada y evaluada de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento del Mercado Mayorista, dentro del plazo de un mes a partir de la fecha de recepción de la solicitud.

**Artículo 3.** La solicitud de ingreso deberá incluir al menos la siguiente información:

- a) Identificación de la persona, incluyendo domicilio, con acreditación del representante legal que firma la solicitud.
- b) Identificación de las actividades que desarrollará en el MMEE.
- c) Identificación de cada nodo de la red en el que se conectará al sistema, así como constancia de la existencia de los convenios de conexión con el Transmisor correspondiente.
- d) Identificación del equipamiento que se incorpora al sistema eléctrico, de corresponder.
- e) Identificación de los sistemas de medición, comunicación y protección, según lo que establece el Reglamento del Mercado Mayorista.
- f) Constancia de las garantías de pago requeridas en el Reglamento del Mercado Mayorista.
- g) Identificación de cuenta bancaria para la administración de los créditos y débitos que surjan de las transacciones económicas en el Mercado.
- h) Fecha requerida para comenzar a operar en el Mercado, y fechas previstas de entrada en servicio del equipamiento a instalar, en los casos que corresponda.

**Artículo 4.** Para Generadores Térmicos se requerirá además la siguiente información:

- a) Para cada unidad generadora térmica, y para cada Grupo a Despachar (GD) térmico que se acuerde con el DNC, los datos para costos variables. Estos datos se deben ajustar a lo que establece el Anexo del Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica: «Costos Variables y Costos de Arranque Térmicos»;

- b) Costo variable de operación y mantenimiento, expresado en unidad monetaria por MW hora;
- c) Costos de arranque, en frío y en caliente, expresados en unidad de combustible por arranque. Si el Grupo a Despachar (GD) corresponde a un agrupamiento de unidades, el costo debe corresponder al arranque y parada de una unidad;
- d) Curva de rendimiento (o consumo específico) medio y en diferentes niveles de carga por Grupo a Despachar (GD), expresada en unidad de combustibles por MW neto. Se deberá incluir por lo menos el valor para carga mínima y carga máxima. Si el Grupo a Despachar (GD) corresponde a un agrupamiento de unidades, se deberá indicar el consumo correspondiente a cada carga en que se modifica el número de unidades generando;
- e) Precios previstos de combustibles.

**Artículo 5.** La ADME verificará que el solicitante haya proporcionado la información requerida. En caso contrario, le notificará por escrito las deficiencias de la solicitud, para que sean resueltas. El solicitante deberá proporcionar a la ADME constancia de que ha superado las deficiencias. Todo rechazo por la ADME deberá ser notificado al solicitante, con copia al Regulador.

**Artículo 6.** Una vez aceptada la solicitud, la ADME le notificará y pasará a ser considerado Participante del Mercado.

**Artículo 7.** La modificación de cualquier dato técnico deberá hacerse dentro de los plazos indicados en el Anexo Información Operativa para la Programación, el Despacho y la Operación. Cualquier otro dato incluido en la solicitud de ingreso que vaya a ser modificado, deberá notificarse a la ADME con una anticipación de al menos 2 (dos) semanas antes de entrar en aplicación.

### TÍTULO III. REGISTRO

**Artículo 8.** La ADME deberá contar con un registro con los Participantes del Mercado habilitados, y la información suministrada en su solicitud de ingreso y posteriores actualizaciones.

## ANEXO X. INCUMPLIMIENTOS A LOS PROGRAMAS DE GENERACIÓN O RACIONAMIENTO

**Artículo 1.** La banda de tolerancia para medir el cumplimiento de los programas de generación, tanto en condiciones de operación normal como en condición de racionamiento forzado, se define como el máximo entre  $\pm 3$  (más menos tres) MW de la potencia despachada por punto de conexión y el  $\pm 5\%$  (más menos cinco por ciento) de la energía a inyectar o retirar de la red en cada hora, según corresponda, de acuerdo a las instrucciones del DNC.

**Artículo 2.** De inyectar, un GD, por encima de la generación asignada por el DNC en más de la banda de tolerancia definida, habiendo sido advertido por el DNC de su falta, no será remunerado por la energía inyectada en exceso. El valor resultante de multiplicar dicha energía por el precio del Mercado Spot será asignado como un crédito a los Agentes que disminuyeron su generación asignada de energía en la hora en que ocurrió la falta.

**Artículo 3.** En caso de incumplimiento de un Agente en mantenerse dentro de una banda de tolerancia en caso de programas de racionamiento, deberá pagar la energía retirada en exceso al precio ofertado por el GD que estaba inmediatamente superior a la unidad marginal en el orden de mérito de despacho. El monto cobrado al Participante del Mercado que incumple será asignado como un crédito a los Participantes del Mercado que retiraron energía en la hora en que ocurrió la falta.

## **ANEXO XI. SISTEMA DE PRECIOS ESTABILIZADOS PARA DISTRIBUIDORES**

**Artículo 1.** Junto con la Programación Estacional de largo plazo y con los escenarios definidos para dicha programación, el DNC determinará la serie de Precios Spot esperada por bloque horario y de compra Spot horario. Con dichos resultados, el DNC calculará para cada Distribuidor, en cada mes y total del semestre, la energía Spot que se prevé comprar y el costo de compra Spot (en cada bloque horario y total), para condición media (probabilidad 50% - cincuenta por ciento), condición seca (probabilidad de excedencia 80% - ochenta por ciento), condición extra seca (probabilidad de excedencia 95% - noventa y cinco por ciento) y condición húmeda (probabilidad de excedencia 20% - veinte por ciento).

**Artículo 2.** Para cada condición, se calcularán los correspondientes precios estabilizados por bloque horario, mensual y semestral, dividiendo el costo de compra Spot previsto por la energía Spot que se prevé comprar.

**Artículo 3.** El DNC calculará el fondo requerido en cada mes del semestre para condición seca y extra seca de acuerdo a lo establecido en el Reglamento del Mercado Mayorista.

**Artículo 4.** El DNC calculará el ajuste del fondo a transferir a tarifas de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) El DNC calculará el estado inicial previsto del Fondo de Estabilización al comienzo del siguiente período semestral de estabilización.
- b) Si el estado inicial previsto del Fondo es menor que el fondo semestral requerido para la condición seca, el ajuste del Fondo será igual al faltante, pero con signo positivo, para contar con el fondo requerido.
- c) Si el estado inicial del Fondo es mayor que el fondo semestral requerido para la condición seca pero menor que para la condición extra seca, el ajuste del Fondo será cero.
- d) Si el estado inicial del Fondo es mayor que el fondo semestral requerido para la condición extra seca, el ajuste del Fondo será el sobrante con signo negativo.

**Artículo 5.** De acuerdo al ajuste calculado, el DNC calculará para cada Distribuidor el costo de compra para distintas condiciones hidrológicas:

- a) Condición de media: El costo total en sus nodos como el costo de compra Spot para probabilidad 50% (cincuenta por ciento) más el ajuste del Fondo.
- b) Condición húmeda: El costo total en sus nodos como el costo de compra Spot para probabilidad 20% (veinte por ciento).
- c) Condición seca: El costo total en sus nodos como el costo de compra Spot para probabilidad 80% (ochenta por ciento) más el ajuste del Fondo.

d) Condición extra seca: El costo total en sus nodos como el costo de compra Spot para probabilidad 95% (noventa y cinco por ciento) más el ajuste del Fondo.

**Artículo 6.** En cada condición, el ajuste del Fondo se distribuirá entre los tres bloques en forma proporcional al costo de compra Spot en cada uno. El DNC calculará los correspondientes precios estabilizados por bloque horario, mensual y semestral, dividiendo el costo total (Spot más ajuste) por la energía Spot que se prevé comprar.

## **ANEXO XII. RESERVA NACIONAL Y RESERVA ANUAL**

### **TÍTULO I. RESERVA NACIONAL**

**Artículo 1.** En el cálculo del requerimiento de Potencia Firme Nacional, se considerará como módulo razonable para la instalación de nueva generación 100 (cien) MW.

**Artículo 2.** La licitación de Reserva Nacional se realizará previo al inicio de cada año, dentro de lo posible con posterioridad a la licitación de contratos de Distribuidores.

### **TÍTULO II. RESERVA ANUAL**

**Artículo 3.** La licitación de Reserva Anual se realizará previo al inicio de cada año, luego de la licitación de Reserva Nacional. De no haber requerimiento de Reserva Nacional, será dentro de lo posible con posterioridad a la licitación de contratos de Distribuidores.