



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Resolución

Número: RESOL-2022-238-APN-SE#MEC

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Lunes 18 de Abril de 2022

Referencia: EX-2022-28020803-APN-SE#MEC. Sustitución Anexos I a V de la Resolución N° 440/21 de la Secretaría de Energía.

VISTO el Expediente N° EX-2022-28020803-APN-SE#MEC, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 24.065 tiene como objetivo asegurar el suministro de energía eléctrica de largo plazo, incentivar el abastecimiento y uso eficiente de la electricidad fijando metodologías tarifarias apropiadas para garantizar el abastecimiento eléctrico en condiciones de seguridad al mínimo costo posible para el Sistema Eléctrico Argentino y para los usuarios finales en particular.

Que la Resolución N° 31 de fecha 26 de febrero de 2020 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, entonces dependiente del MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO, teniendo en consideración que la remuneración de los generadores se encontraba dolarizada a partir de la Resolución N° 19 de fecha 27 de enero de 2017 de la ex SECRETARÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA del ex MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA, y que la variación del tipo de cambio fue significativamente mayor a la variación de los costos de producción de energía eléctrica; reestableció la relación entre ellos y adaptó los criterios de remuneración a condiciones económicamente razonables y eficientes.

Que la Resolución N° 440 de fecha 19 de mayo de 2021 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE ECONOMÍA, adecuó la remuneración de la generación no comprometida en cualquier tipo de contrato establecida en la Resolución N° 31 de fecha 26 de febrero de 2020 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, entonces dependiente del MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO.

Que, a fin de asegurar la confiabilidad y sustentabilidad del MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (MEM) y del MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA DEL SISTEMA TIERRA DEL FUEGO (MEMSTDF), resulta necesario actualizar dichas remuneraciones, a condiciones económicamente razonables y eficientes, con vigencia a partir de las transacciones económicas correspondientes al mes de febrero de 2022.

Que además, resulta oportuno establecer una actualización en los valores de remuneración que se disponen en el presente acto, a partir de las transacciones económicas correspondientes al mes de junio de 2022.

Que la Dirección Nacional de Regulación y Desarrollo del Sector Eléctrico de la SUBSECRETARÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE ECONOMÍA ha tomado la intervención de su competencia.

Que el Servicio Jurídico Pertinente del MINISTERIO DE ECONOMÍA ha tomado la intervención que le compete.

Que la presente medida se dicta en ejercicio de las facultades conferidas por la Ley N° 15.336, los Artículos 35 y 36 de la Ley N° 24.065, el Apartado IX del Anexo II del Decreto N° 50 de fecha 19 de diciembre de 2019 y sus modificatorios, y la Resolución N° 61 de fecha 29 de abril de 1992 de la ex SECRETARÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS y sus modificatorias y complementarias.

Por ello,

EL SECRETARIO DE ENERGÍA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Sustitúyense los Anexos I, II, III, IV y V de la Resolución N° 440 de fecha 19 de mayo de 2021 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE ECONOMIA, por los correspondientes a los establecidos en los Anexos I (IF-2022-28549243-APN-DNRYDSE#MEC), II (IF-2022-28554999-APN-DNRYDSE#MEC), III (IF-2022-28558244-APN-DNRYDSE#MEC), IV (IF-2022-28561892-APN-DNRYDSE#MEC) y V (IF-2022-28564753-APN-DNRYDSE#MEC), respectivamente, que forman parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Instrúyese a CAMMESA a realizar la reliquidación de las transacciones económicas por la venta de energía por cada Agente Generador, en el marco de la Resolución N° 440 de fecha 19 de mayo de 2021 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE ECONOMIA, que ya hubiera realizado a partir de febrero de 2022 hasta la fecha con los nuevos valores de la remuneración.

ARTÍCULO 3°.- Instrúyese a CAMMESA a dejar sin efecto a partir de la transacción económica de febrero 2022 la remuneración adicional y transitoria establecida en el Artículo 4° de la Resolución N° 1.037 de fecha 31 de octubre de 2021 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE ECONOMÍA instrumentada mediante la Nota N° NO-2021-108163338-APN-SE#MEC de fecha 9 de noviembre de 2021.

ARTÍCULO 4°.- Facúltase a la SUBSECRETARÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA de la SECRETARÍA DE ENERGÍA a dictar normas complementarias o aclaratorias que se requieran para la instrumentación de la presente resolución.

ARTÍCULO 5°.- La presente medida entrará en vigencia y será de aplicación a partir de las transacciones económicas correspondientes a febrero de 2022.

ARTÍCULO 6°.- Notifíquese a CAMMESA y a los Agentes Generadores del MERCADO ELÉCTRICO

MAYORISTA (MEM) y del MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA DEL SISTEMA TIERRA DEL FUEGO (MEMSTDF).

ARTÍCULO 7°.- Comuníquese, publíquese, dese a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL y archívese.

Digitally signed by MARTINEZ Norman Dario
Date: 2022.04.18 17:25:55 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Norman Darío Martínez
Secretario
Secretaría de Energía
Ministerio de Economía

ANEXO I

En el presente ANEXO se indican los valores particulares a aplicar para determinar la remuneración de la generación térmica del MEMSTDF.

1. PRECIO BASE DE LA POTENCIA

Se define al Precio Base para remunerar la Potencia a los valores consignados para cada tecnología y escala (PrecBasePot) de la tabla siguiente:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Tecnología TG chica $P \leq 50\text{MW}$

Período	PrecBasePot [\$/MW-mes]
Verano: <i>Diciembre - Enero - Febrero</i>	603.720
Invierno: <i>Junio - Julio - Agosto</i>	603.720
Resto: <i>Marzo - Abril - Mayo - Septiembre - Octubre - Noviembre</i>	452.790

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Tecnología TG chica $P \leq 50\text{MW}$

Período	PrecBasePot [\$/MW-mes]
Verano: <i>Diciembre - Enero - Febrero</i>	664.092
Invierno: <i>Junio - Julio - Agosto</i>	664.092
Resto: <i>Marzo - Abril - Mayo - Septiembre - Octubre - Noviembre</i>	498.069

2. PRECIO PARA LA POTENCIA GARANTIZADA OFRECIDA DIGO

Para el MEMSTDF no aplica el concepto de Potencia Garantizada DIGO, debiendo considerar que su valor PrecPotDIGO es de 0 \$/MWmes.

IF-2022-28549243-APN-DNRYDSE#MEC

3. REMUNERACIÓN DISPONIBILIDAD DE POTENCIA EN HORAS DE ALTO REQUERIMIENTO

Para el MEMSTDF no aplica el concepto de Remuneración Disponibilidad de Potencia en Horas de Alto Requerimiento debiendo considerar que su valor PrecPHMRT es de 0 \$/MWmes.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2022-28549243-APN-DNRYDSE#MEC

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 25 de Marzo de 2022

Referencia: Anexo I - EX-2022-28020803- -APN-SE#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 2 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.03.25 14:23:06 -03:00

Marcelo Daniel Positino
Director Nacional
Dirección Nacional de Regulación y Desarrollo del Sector Eléctrico
Ministerio de Economía

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.03.25 14:23:09 -03:00

ANEXO II

REMUNERACIÓN DE LA GENERACIÓN HABILITADA TÉRMICA

1. REMUNERACIÓN GENERACIÓN TÉRMICA

La remuneración a los Generadores Habilitados Térmicos (GHT) se compone de pagos por potencia disponible mensual, por energía generada, por energía operada y por la disponibilidad de potencia en horas de máximo requerimiento térmico.

Se define por generadores habilitados a todos aquellos que no poseen contratos en el Mercado a Término en cualquiera de sus modalidades.

La remuneración de la disponibilidad de potencia se subdivide en un precio mínimo asociado a la Disponibilidad Real de Potencia (DRP) y un precio por potencia garantizada según cumplimiento de una potencia Garantizada Ofrecida (DIGO).

La remuneración por energía se define como la suma de tres componentes: uno en función de la Energía Generada, otro vinculado a la Energía Operada (asociada a la potencia Rotante en cada hora) y otro por la energía efectivamente generada en las horas del mes, definidas en el punto 3 anexo I de la Resolución SE Nº 31/2020, donde se registre máximos de requerimiento térmico.

El volumen horario de la Energía Operada deberá corresponderse con el despacho óptimo para el cumplimiento de la energía y reservas asignadas. La remuneración por energía del generador se define en su nodo.

2. PRECIO BASE DE LA POTENCIA

Se define al Precio Base para remunerar la Potencia a los valores consignados para cada tecnología y escala (PrecBasePot) de la tabla siguiente:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

TECNOLOGÍA/ESCALA	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>CC grande P > 150 MW</i>	<i>168.791</i>
<i>CC chico P ≤ 150 MW</i>	<i>188.159</i>
<i>TV grande P >100 MW</i>	<i>240.734</i>
<i>TV chica P ≤ 100MW</i>	<i>287.773</i>
<i>TG grande P >50 MW</i>	<i>196.461</i>
<i>TG chica P ≤ 50MW</i>	<i>254.569</i>
<i>Motores Combustión Interna > 42 MW</i>	<i>287.773</i>

IF-2022-28554999-APN-DNRYDSE#MEC

A partir de la transacción económica de junio de 2022

TECNOLOGÍA/ESCALA	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>CC grande P > 150 MW</i>	185.670
<i>CC chico P ≤ 150 MW</i>	206.975
<i>TV grande P >100 MW</i>	264.807
<i>TV chica P ≤ 100 MW</i>	316.551
<i>TG grande P >50 MW</i>	216.107
<i>TG chica P ≤ 50 MW</i>	280.025
<i>Motores Combustión Interna > 42 MW</i>	316.551

La remuneración resultante será el valor base por disponibilidad de potencia a aplicar para aquellos generadores que no declaren Disponibilidad Garantizada Ofrecida (DIGO).

En el caso de centrales térmicas con potencia instalada menores e iguales a los 42 MW en su conjunto, en caso que se demuestre la necesidad de las mismas para el normal abastecimiento del área donde se encuentren instaladas, se aplicará la siguiente tabla:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

TECNOLOGÍA/ESCALA CENTRAL	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>CC chico P ≤ 15 MW</i>	342.108
<i>TV chica P ≤ 15 MW</i>	523.224
<i>TG chica P ≤ 15 MW</i>	462.852
<i>Motores Combustión Interna ≤ 42 MW</i>	523.224

A partir de la transacción económica de junio de 2022

TECNOLOGÍA/ESCALA CENTRAL	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>CC chico P ≤ 15 MW</i>	376.319
<i>TV chica P ≤ 15 MW</i>	575.546
<i>TG chica P ≤ 15 MW</i>	509.137
<i>Motores Combustión Interna ≤ 42 MW</i>	575.546

IF-2022-28554999-APN-DNRYDSE#MEC

3. PRECIO PARA LA POTENCIA GARANTIZADA OFRECIDA DIGO

Para cada mes definido en el Punto 2 del Anexo I que forma parte integrante de la Resolución SE N° 31/2020, para el conjunto de los generadores habilitados se reconocerá un Precio Potencia Garantizada (PrecPotDIGO) para la remuneración de la Potencia Garantizada Ofrecida como:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Período	PrecPotDIGO [S/MW-mes]
Verano: <i>Diciembre – Enero – Febrero</i>	603.720
Invierno: <i>Junio – Julio – Agosto</i>	603.720
Resto: <i>Marzo – Abril – Mayo – Septiembre – Octubre – Noviembre</i>	452.790

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Período	PrecPotDIGO [S/MW-mes]
Verano: <i>Diciembre – Enero – Febrero</i>	664.092
Invierno: <i>Junio – Julio – Agosto</i>	664.092
Resto: <i>Marzo – Abril – Mayo – Septiembre – Octubre – Noviembre</i>	498.069

Para cada mes definido en el Punto 2 del Anexo I de la Resolución SE N° 31/2020, para el conjunto de los generadores habilitados para Motores de Combustión Interna ≤ 42 MW, se reconocerá un Precio Potencia Garantizada (PrecPotDIGO) para la remuneración de la Potencia Garantizada Ofrecida como:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Período	PrecPotDIGO [S/MW-mes]
Verano: <i>Diciembre – Enero – Febrero</i>	704.340
Invierno: <i>Junio – Julio – Agosto</i>	704.340
Resto: <i>Marzo – Abril – Mayo – Septiembre – Octubre – Noviembre</i>	553.410

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Período	PrecPotDIGO [\$/MW-mes]
Verano: <i>Diciembre – Enero – Febrero</i>	774.774
Invierno: <i>Junio – Julio – Agosto</i>	774.774
Resto: <i>Marzo – Abril – Mayo – Septiembre – Octubre – Noviembre</i>	608.751

4. REMUNERACIÓN POR DISPONIBILIDAD DE POTENCIA

4.1. Disponibilidad Real de Potencia (DRP)

La Disponibilidad Real de Potencia (DRP) es la disponibilidad media mensual correspondiente al mes “m” de cada máquina generadora “g” que no se encuentre bajo Mantenimientos Programados y Acordados y que se calculará para los Generadores Habilitados Térmicos (GHT) tomando los valores horarios registrados en dicho mes. La aplicación en los cálculos para el mes “m” se realiza tomando los valores registrados en ese mes.

4.2. Remuneración de la Disponibilidad de Potencia

La remuneración mensual de potencia de un Generador Habilitado Térmico será proporcional a la disponibilidad mensual y a un precio que variará estacionalmente. El valor físico a utilizar es la potencia media mensual, descontando las horas correspondientes a los Mantenimientos Programados y Acordados. Las indisponibilidades de potencia a considerar en la determinación de la potencia media disponible, serán las que sean de responsabilidad propia de la gestión del Agente Generador.

La indisponibilidad de la DIGO de una unidad generadora, derivada de cualquier falla propia o por imposibilidad de consumir el combustible asignado en el despacho económico, que origine su indisponibilidad para el despacho económico, es responsabilidad del Generador Habilitado Térmico y será tratada como una indisponibilidad forzada.

4.3. Remuneración de la Potencia Disponible para los generadores que NO declaren DIGO

La remuneración en PESOS ARGENTINOS se obtiene con la Disponibilidad Real de Potencia (DRP) del mes valorizada al precio PrecBasePot [\$/MW-mes] (definido en el punto 2 de este ANEXO). La disponibilidad se determina descontando la potencia indisponible Forzada y por Mantenimientos Programados o Acordados.

$$\text{REM BASE [$/mes]} = \text{PrecBasePot} * \text{DRP [MW]} * \text{kFM}$$

Siendo:

kFM = horas del mes fuera mantenimiento acordado/horas del mes.

4.4. Remuneración de la Disponibilidad de Potencia Garantizada Ofrecida para los Generadores Habilitados Térmicos que SI declaren DIGO

La remuneración de la Disponibilidad de Potencia Garantizada Ofrecida (DIGO), es la remuneración de la potencia disponible de la correspondiente unidad generadora (con tope como magnitud física a computar en la DIGO), que se valoriza con el precio PrecPotDIGO [\$/MW-mes] (definido en el punto 3 de este ANEXO) de acuerdo a lo establecido a continuación.

a) Si $DRP \geq DIGO$

$$REM\ DIGO\ [$/mes] =$$

$$(DRP - DIGO) [MW] * kFM * PrecBasePot + DIGO [MW] * kFM * PrecPotDIGO$$

b) Si $DRP < DIGO$

$$REM\ DIGO\ [$/mes] =$$

$$MAX \{REM\ BASE; DRP [MW] * kFM * PrecPotDIGO * DRP / DIGO\}$$

Siendo:

kFM = horas del mes fuera mantenimiento acordado/horas del mes.

4.5. Remuneración Total de la Disponibilidad de Potencia para Generadores Habilitados Térmicos que No declaren DIGO

La remuneración total de la disponibilidad de la potencia se calculará, para los generadores habilitados térmicos que NO declaren DIGO, exclusivamente por lo indicado en el punto 4.3 de este Anexo:

$$REM\ TOTgm\ [$/mes] = REM\ BASE$$

4.6. Remuneración Total de la Disponibilidad de Potencia para Generadores Habilitados Térmicos que SI declaren DIGO

La remuneración total de la disponibilidad de la potencia para los generadores que declaren DIGO se configura como la suma de las remuneraciones resultantes de los numerales, según corresponda, 4.4. item a) 4.4. item b) de este Anexo:

$$REM\ TOTgm\ [$/mes] = REM\ DIGO$$

4.7. Remuneración Disponibilidad de Potencia en Horas de Alto requerimiento

Los Generadores Habilitados Térmicos (GHT) recibirán una remuneración mensual por la potencia media efectivamente entregada en las horas de máximo requerimiento térmico (HMRT) definidas en el punto 3 del anexo I de la Resolución SE N° 31/2020.

La potencia media efectivamente entregada en las horas HMRT se remunerará al precio de la Potencia en Horas de Máximo Requerimiento Térmico (PrecPHMRT) según la siguiente fórmula:

$$\text{RemPHMRT} = \text{Potge}_{\text{mhrt1}} \times \text{PrecPHRT} \times \text{FRPHRT1} + \text{Potge}_{\text{mhrt2}} \times \text{PrecPHRT} \times \text{FRPHRT2}$$

Donde:

Potge_{mhrt1} : es la potencia generada media en las horas de máximo requerimiento HMRT-1 del mes correspondiente.

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

PrecPHMRT: 62.888 \$/MW

A partir de la transacción económica de junio de 2022

PrecPHMRT: 69.176 \$/MW

FRPHRT1 : Factor de requerimiento primeras 25 horas de mayor requerimiento térmico de cada mes en cada período según tabla adjunta.

Potge_{mhrt2}: es la potencia generada media en las horas de máximo requerimiento HMRT-2 del mes correspondiente.

FRPHRT2 : Factor de requerimiento segundas 25 horas de mayor requerimiento térmico de cada mes en cada período según tabla adjunta.

Horas de Máximo Requerimiento Térmico	FRPHMRT [p.u.]			
	Verano	Otoño	Invierno	Primavera
HMRT-1	1,2	0,2	1,2	0,2
HMRT-2	0,6	0,0	0,6	0,0

5. REMUNERACIÓN POR ENERGÍA GENERADA Y OPERADA

La Remuneración por Energía se compone de dos conceptos: Energía Generada y Energía Operada que se adicionan y remuneran como se indica más abajo.

La Remuneración por energía del Generador se define en su nodo.

5.1. Remuneración Energía Generada

Para la generación de origen térmico convencional, se reconocerá como máximo, por tipo de combustible consumido por la unidad generadora "g", los costos variables no combustibles [CostoOYMxComb] indicados en la siguiente tabla por la energía entregada en cada hora:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

TECNOLOGÍA/ESCALA	CostoOYMxComb			
	Gas Natural [\$/MWh]	FuelOil / GasOil [\$/MWh]	BioComb. [\$/MWh]	Carbón Mineral [\$/MWh]
<i>CC grande P > 150 MW</i>	403	705	1.006	
<i>CC chico P ≤ 150MW</i>	403	705	1.006	
<i>TV grande P >100 MW</i>	403	705	1.006	1.208
<i>TV chica P ≤ 100MW</i>	403	705	1.006	1.208
<i>TG grande P >50 MW</i>	403	705	1.006	
<i>TG chica P ≤ 50MW</i>	403	705	1.006	
<i>Motores Combustión Interna</i>	403	705	1.006	

A partir de la transacción económica de junio de 2022

TECNOLOGÍA/ESCALA	CostoOYMxComb			
	Gas Natural [\$/MWh]	FuelOil / GasOil [\$/MWh]	BioComb. [\$/MWh]	Carbón Mineral [\$/MWh]
<i>CC grande P > 150 MW</i>	443	775	1.107	
<i>CC chico P ≤ 150MW</i>	443	775	1.107	
<i>TV grande P >100 MW</i>	443	775	1.107	1.328
<i>TV chica P ≤ 100MW</i>	443	775	1.107	1.328
<i>TG grande P >50 MW</i>	443	775	1.107	
<i>TG chica P ≤ 50MW</i>	443	775	1.107	
<i>Motores Combustión Interna</i>	443	775	1.107	

En las horas donde la unidad de generación se encuentre despachada fuera del despacho óptimo por razones operativas no atribuibles a generación forzada por requerimientos de transporte, de control de tensión o de seguridad, se reconocerá como remuneración por energía generada considerando a esta igual al 60% de la potencia neta instalada, independientemente de la energía entregada por la unidad de generación.

5.2. Remuneración Energía Operada

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Los generadores recibirán una remuneración mensual por la Energía Operada, representada por la integración de las potencias horarias en el período, valorizada a 140 \$/MWh para cualquier tipo de combustible.

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Los generadores recibirán una remuneración mensual por la Energía Operada, representada por la integración de las potencias horarias en el período, valorizada a 154 \$/MWh para cualquier tipo de combustible.

El volumen horario de la Energía Operada deberá corresponderse con el despacho óptimo para el cumplimiento de la energía y reservas asignadas.

Cuando la unidad de generación se encuentre despachada fuera del despacho óptimo por razones operativas no atribuibles a generación forzada por requerimientos de transporte, de control de tensión o de seguridad, se reconocerá como remuneración por energía operada considerando a esta igual al 60% de la potencia neta instalada, independientemente de la energía entregada por la unidad de generación, más la potencia rotante calculada como la diferencia entre la potencia neta instalada disponible y la energía generada.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2022-28554999-APN-DNRYDSE#MEC

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 25 de Marzo de 2022

Referencia: Anexo II - EX-2022-28020803- -APN-SE#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.03.25 14:31:20 -03:00

Marcelo Daniel Positino
Director Nacional
Dirección Nacional de Regulación y Desarrollo del Sector Eléctrico
Ministerio de Economía

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.03.25 14:31:21 -03:00

ANEXO III

REMUNERACIÓN DE LA GENERACIÓN HABILITADA HIDROELÉCTRICA Y A PARTIR DE OTRAS FUENTES DE ENERGÍA

1. REMUNERACIÓN GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

La remuneración a los Generadores Habilitados Hidráulicos (GHH) se compone de pagos por potencia disponible mensual, por energía generada, por energía operada y por la disponibilidad de potencia en horas de máximo requerimiento térmico.

Se define como Generadores Habilitados Hidráulicos (GHH) a todos aquellos Generadores Hidroeléctricos que no tienen comprometidos su disponibilidad de potencia y energía generada en contratos en el MEM, en cualquiera de las modalidades habilitadas por la Autoridad Regulatoria correspondiente y que se encuentren vigentes.

La remuneración de la disponibilidad de potencia se asocia a la Disponibilidad Real de Potencia (DRP), afectada por un Precio Base de Potencia (PrecBasePot) establecido para las centrales hidroeléctricas en función de su potencia instalada.

La remuneración por energía se define como la suma de tres componentes: uno, en función de la Energía Generada, otro, vinculado a la Energía Operada (asociada a la potencia Rotante en cada hora), y otro, por la energía efectivamente generada en las horas del mes, definidas en el punto 3 del anexo I de la Resolución SE N° 31/2020, en las que se registre los máximos de requerimientos térmicos en dicho mes.

El volumen horario de la Energía Operada deberá corresponderse con el despacho óptimo para el cumplimiento de la energía y reservas asignadas. La remuneración por energía del generador Habilitado Hidráulico se define en su nodo.

2. PRECIO BASE DE LA DISPONIBILIDAD DE LA POTENCIA HIDRÁULICA PARA LOS GHH

Se define el Precio Base de la Potencia para los generadores habilitados hidráulicos (PrecBasePot), según su potencia instalada y conforme sus características básicas, de acuerdo a lo que se establece en el cuadro siguiente:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

ESCALA HIDRO	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>Unidades HI Grandes con Potencia $P > 300$ MW</i>	166.023
<i>Unidades HI Medias con Potencia $P > 120$ y ≤ 300 MW</i>	221.364
<i>Unidades HI Chicas con Potencia $P > 50$ y ≤ 120 MW</i>	304.376

IF-2022-28558244-APN-DNRYDSE#MEC

ESCALA HIDRO	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>Unidades HI Renovable con Potencia $P \leq 50$ MW</i>	498.069
<i>Unidades bombeo HB Grandes con Potencia $P > 300$ MW</i>	166.023
<i>Unidades bombeo HB Medias con Potencia $P > 120$ y ≤ 300 MW</i>	221.364

A partir de la transacción económica de junio de 2022

ESCALA HIDRO	PrecBasePot [\$/MW-mes]
<i>Unidades HI Grandes con Potencia $P > 300$ MW</i>	182.625
<i>Unidades HI Medias con Potencia $P > 120$ y ≤ 300 MW</i>	243.500
<i>Unidades HI Chicas con Potencia $P > 50$ y ≤ 120 MW</i>	334.813
<i>Unidades HI Renovable con Potencia $P \leq 50$ MW</i>	547.876
<i>Unidades bombeo HB Grandes con Potencia $P > 300$ MW</i>	182.625
<i>Unidades bombeo HB Medias con Potencia $P > 120$ y ≤ 300 MW</i>	243.500

En el caso de las centrales hidroeléctricas [HI] que tengan a su cargo la operación y mantenimiento de estructuras de control en el curso del río, como derivadores o embalses compensadores y que no tengan una central hidroeléctrica asociada, se debe aplicar, para la remuneración de la potencia de la central de cabecera, un coeficiente de mayoración de 1,20.

A los efectos de considerar la incidencia de los Mantenimientos Programados de Centrales Hidroeléctricas en la remuneración de los cargos fijos y mantener la señal de optimización de los mismos, se deberá aplicar al valor reconocido un factor de 1,05, en base a su incidencia standard típica mínima.

3. REMUNERACIÓN POR DISPONIBILIDAD DE POTENCIA

3.1. Disponibilidad Real de Potencia (DRP)

La Disponibilidad Real de Potencia (DRP) es la disponibilidad media mensual correspondiente al mes "m" de cada máquina generadora "g" que no se encuentre bajo Mantenimientos Programados y Acordados y que se calculará para los Generadores Habilitados Hidroeléctricos (GHH) en función de la disponibilidad real media mensual determinada en forma independiente del nivel real del embalse o de los aportes y erogaciones. La aplicación en los cálculos para el mes "m" se realiza tomando los valores registrados en el mes.

En el caso de las centrales hidroeléctricas de bombeo [HB], se debe considerar, para la evaluación de su disponibilidad, tanto la correspondiente a su operación como turbina en todas las horas del período, como su disponibilidad como bomba en todas las horas del período.

3.2. Remuneración de la Disponibilidad de Potencia

La remuneración en PESOS ARGENTINOS se realiza con la Disponibilidad Real de Potencia (DRP) media del mes valorizada al precio PrecBasePot [\$/MW-mes] según lo establecido en el Punto 2 de este ANEXO.

La disponibilidad se determina descontando la potencia indisponible Forzada y por Mantenimientos Programados o Acordados.

$$\text{REM PBASE [$/mes]} = \text{PrecBasePot} * \text{DPR [MW]} * \text{kFM}$$

Siendo:

kFM = horas del mes fuera mantenimiento acordado dividido las horas del mes.

3.3. Remuneración de la Disponibilidad de Potencia en Horas de Alto requerimiento

Los Generadores Habilitados Hidráulicos (GHH) recibirán una remuneración mensual por la potencia media operada disponible en las horas de máximo requerimiento térmico (HMRT) definidas en el punto 3 del anexo I de la Resolución SE N° 31/2020.

La potencia media operada disponible en las horas HMRT se remunerará al precio de la Potencia en Horas de Máximo Requerimiento Térmico (PrecPOHMRT) según la siguiente fórmula:

$$\text{RemPOHMRT} = \text{Potopmhrt1} * \text{PrecPOHRT} * \text{FRPHRT1} + \text{Potopmhrt2} * \text{PrecPOHRT} * \text{FRPHRT2}$$

Donde:

Potop_{mhrt1} : es la potencia operada media en las horas de máximo requerimiento HMRT-1 del mes correspondiente, es decir, es la suma de la energía operada en HMRT-1 dividido en las horas de dicho período.

PrecPOHMRT: según tabla adjunta de acuerdo a tecnología.

FRPHRT1 : Factor de requerimiento primeras 25 horas de mayor requerimiento térmico de cada mes en cada período según tabla adjunta.

Potop_{mhrt2}: es la potencia operada media en las horas de máximo requerimiento HMRT-2 del mes correspondiente, es decir, es la suma de la energía operada en HMRT-2 dividido en las horas de dicho período.

FRPHRT2 : Factor de requerimiento segundas 25 horas de mayor requerimiento térmico de cada mes en cada período según tabla adjunta.

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

ESCALA HIDRO	PrecPOHMRT [\$/MW-hmrt]
<i>Unidades HI Grandes con Potencia P > 300 MW</i>	46.118
<i>Unidades HI Medias con Potencia P > 120 y ≤ 300 MW</i>	54.503
<i>Unidades HI Chicas con Potencia P >50 y ≤ 120 MW</i>	54.503
<i>Unidades HI Renovable con Potencia P ≤ 50 MW</i>	58.695
<i>Unidades bombeo HB Grandes con Potencia P > 300 MW</i>	46.118
<i>Unidades bombeo HB Medias con Potencia P > 120 y ≤ 300 MW</i>	54.503

A partir de la transacción económica de junio de 2022

ESCALA HIDRO	PrecPOHMRT [\$/MW-hmrt]
<i>Unidades HI Grandes con Potencia P > 300 MW</i>	50.729
<i>Unidades HI Medias con Potencia P > 120 y ≤ 300 MW</i>	59.953
<i>Unidades HI Chicas con Potencia P >50 y ≤ 120 MW</i>	59.953
<i>Unidades HI Renovable con Potencia P ≤ 50 MW</i>	64.565
<i>Unidades bombeo HB Grandes con Potencia P > 300 MW</i>	50.729
<i>Unidades bombeo HB Medias con Potencia P > 120 y ≤ 300 MW</i>	59.953

Horas de Máximo Requerimiento Térmico	FRPHMRT [p.u.]			
	Verano	Otoño	Invierno	Primavera
HMRT-1	1,2	0,2	1,2	0,2
HMRT-2	0,6	0,0	0,6	0,0

4. REMUNERACIÓN POR ENERGÍA GENERADA Y OPERADA

La Remuneración por Energía se compone de dos conceptos: Energía Generada y Energía Operada que se adicionan y remuneran como se indica más abajo.

La Remuneración por energía del Generador se define en su nodo.

4.1. Remuneración Energía Generada

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Para la generación de origen hidráulico, se reconocerá en cada hora el precio por energía generada de 352 \$/MWh.

IF-2022-28558244-APN-DNRYDSE#MEC

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Para la generación de origen hidráulico, se reconocerá en cada hora el precio por energía generada de 388 \$/MWh.

4.2. Remuneración Energía Operada

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Los generadores recibirán una remuneración mensual por la Energía Operada, representada por la integración de las potencias horarias en el período, valorizada a 140 \$/MWh.

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Los generadores recibirán una remuneración mensual por la Energía Operada, representada por la integración de las potencias horarias en el período, valorizada a 154 \$/MWh.

El volumen horario de la Energía Operada deberá corresponderse con el despacho óptimo para el cumplimiento de la energía y reservas asignadas.

4.3. Centrales de Bombeo

En el caso de las centrales hidroeléctricas de bombeo se debe considerar, para su remuneración, tanto la energía eléctrica generada como la consumida para el bombeo, por la energía bombeada y por la energía operada.

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

Para las Centrales de Bombeo funcionando como compensador sincrónico se reconocerá 100 \$/MVar por los MVar intercambiados con la red en las horas que sea requerido y 140 \$/MWh por la Energía Operada.

A partir de la transacción económica de junio de 2022

Para las Centrales de Bombeo funcionando como compensador sincrónico se reconocerá 110 \$/MVar por los MVar intercambiados con la red en las horas que sea requerido y 154 \$/MWh por la Energía Operada.

5. REMUNERACIÓN OTRAS TECNOLOGÍAS DE GENERACIÓN

La remuneración de la energía generada por Centrales de Generación Habilitadas que funcionan a partir de fuentes energéticas no convencionales (GHR) que se identifican como tipo Eólicos, Solar Fotovoltaico, Biomasa, Biogás, Biogás de RSU pertenecientes a Agentes Generadores alcanzados por lo definido en el Artículo N°2 de la Resolución ex SRRYME N° 1/2019, recibirán por su energía generada exclusivamente lo indicado en el presente Punto.

5.1. Precio por la Energía Generada No Convencional (PENC)

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

La energía generada por Centrales de Generación que funcionan a partir de fuentes energéticas no convencionales (GHR) se le reconocerá por su energía generada un precio de Energía No Convencional (PENC) establecido en 2.817 \$/MWh.

A partir de la transacción económica de junio de 2022

La energía generada por Centrales de Generación que funcionan a partir de fuentes energéticas no convencionales (GHR) se le reconocerá por su energía generada un precio de Energía No Convencional (PENC) establecido en 3.099 \$/MWh.

5.2. Remuneración de la Energía Generada No Convencional

La Remuneración en PESOS ARGENTINOS de la Energía Generada No Convencional Mensual se obtiene por la integración horaria en el mes de la Energía Generada por el generador “g” en cada hora “h” [EGengh] por el Precio de Energía No Convencional (PENC) en esa hora.

$$\text{REM ENC (\$/mes)} = \sum_{h.\text{mes}} (\text{PENC} * \text{EGengh})$$

Siendo:

PENC: Es el Precio de Energía No Convencional (PENC) definido en el Punto 5.1 del presente Anexo.

La energía inyectada a la red proveniente de Unidades de Generación que funcionan a partir de fuentes energéticas no convencionales y que se encuentren en proceso previo a la Habilitación Comercial, recibirá, hasta alcanzar la habilitación referida, el 50% de la remuneración indicada previamente.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2022-28558244-APN-DNRYDSE#MEC

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 25 de Marzo de 2022

Referencia: Anexo III - EX-2022-28020803- -APN-SE#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.03.25 14:35:56 -03:00

Marcelo Daniel Positino
Director Nacional
Dirección Nacional de Regulación y Desarrollo del Sector Eléctrico
Ministerio de Economía

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.03.25 14:35:57 -03:00

ANEXO IV

REMUNERACIÓN DE CENTRALES HIDRÁULICAS ADMINISTRADAS POR ENTES BINACIONALES

1. CENTRALES HIDRÁULICAS BINACIONALES

En el presente Anexo se establecen las condiciones transaccionales para las Centrales Hidráulicas Binacionales Yacyretá y Salto Grande. Lo establecido en este Anexo es de aplicación para la energía aportada y potencia puesta a disposición del Sistema Argentino.

2. POTENCIA HIDROELÉCTRICA BINACIONAL

2.1. Precio de la Potencia Hidro Binacional (PPHBi)

Se define al Precio de la Potencia para Centrales Hidroeléctricas Binacionales (PPHBi) como:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

$$\text{PPHBi} = 362.232 \text{ [$/MW-mes]}$$

A partir de la transacción económica de junio de 2022

$$\text{PPHBi} = 398.455 \text{ [$/MW-mes]}$$

La remuneración resultante por PPHBi será la única que recibirán las Centrales Hidroeléctricas Binacionales de Yacyretá y Salto Grande por el concepto de disponibilidad de potencia.

A los efectos de considerar la incidencia de los Mantenimientos Programados de estas Centrales Hidroeléctricas en esta remuneración y mantener la señal de optimización de los mismos, se deberá aplicar, al valor establecido, un factor de 1,05, en base a su incidencia standard típica mínima.

2.2. Disponibilidad Real De Potencia Hidro Binacional

La Disponibilidad Real de Potencia Hidro Binacional (DRPHBi) es la disponibilidad media mensual correspondiente al mes "m" para los Generadores Yacyretá y Salto Grande en función de la disponibilidad real media mensual determinada en forma independiente de los aportes y erogaciones.

La aplicación en los cálculos para el mes "m" se realiza tomando los valores registrados en el mes.

2.3. Remuneración Por Disponibilidad De Potencia Hidro Binacional

Esta remuneración se determina con la Disponibilidad Real de Potencia Hidro Binacional (DRPHBi) media del mes, valorizada al precio PPHBi [\$/MW-mes] según lo establecido en el Punto 2 de este Anexo.

La disponibilidad se determina descontando la potencia indisponible Forzada y por Mantenimientos Programados o Acordados.

$$\text{REM PHBi } [\$/\text{mes}] = \text{PPHBi } [\$/\text{MW-mes}] * \text{DRPHBi } [\text{MW}] * \text{kFM}$$

Siendo:

kFM = horas del mes fuera mantenimiento acordado dividido las horas del mes.

DRPHBi [MW]: La Disponibilidad Real de Potencia Hidro Binacional (DRPHBi) definida en el Punto 2.2 del presente Anexo.

PPHBi [\$/MW-mes]: El Precio de la Potencia para Hidroeléctricas Binacionales (PHBi) definido en el Punto 2.1 del presente Anexo.

3. ENERGÍA HIDROELÉCTRICA BINACIONAL

Para la remuneración de la energía generada por las Centrales Hidráulicas Binacionales Yacyretá y Salto Grande, será de aplicación exclusivamente lo indicado en el presente Punto.

3.1. Precio por la Energía Generada Hidro Binacional (PEHBi)

Se reconocerá por la energía generada por las Centrales Hidráulicas Binacionales Yacyretá y Salto Grande el siguiente Precio de Energía Hidro Binacional (PEHBi) para cada una de las centrales:

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

[PEHBi]	
YACYRETA [\$/MWh]	SALTO GRANDE [\$/MWh]
1.006	403

A partir de la transacción económica de junio de 2022

[PEHBi]	
YACYRETA [\$/MWh]	SALTO GRANDE [\$/MWh]
1.107	443

3.2. Remuneración de la Energía Generada Hidro Binacional

La Remuneración en PESOS ARGENTINOS de la Energía Generada por las Centrales Hidráulicas Binacionales se obtiene como la Energía Generada en el mes por el generador “g” (Yacyretá o Salto Grande) por el Precio de Energía Hidro Binacional (PEHBig) correspondiente.

$$\text{REM ENHBig (\$/mes)} = \sum_{\text{h.mes}} (\text{PEHB}_{ig} * \text{EGHB}_{gm})$$

Siendo:

PEHB_{ig}: Es el Precio de Energía Hidro Binacional definido en el Punto **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** del presente Anexo para la Central “g” (Yacyretá o Salto Grande).

EGHB_{gm}: Es la energía entregada por la Central “g” (Yacyretá o Salto Grande) en el mes “m”.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2022-28561892-APN-DNRYDSE#MEC

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 25 de Marzo de 2022

Referencia: Anexo IV - EX-2022-28020803- -APN-SE#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.03.25 14:41:02 -03:00

Marcelo Daniel Positino
Director Nacional
Dirección Nacional de Regulación y Desarrollo del Sector Eléctrico
Ministerio de Economía

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.03.25 14:41:03 -03:00

ANEXO V

REPAGO/DEVOLUCIÓN DE FINANCIAMIENTOS PARA MANTENIMIENTOS MAYORES Y/O EXTRAORDINARIOS

Los Generadores Habilitados (GH), según lo definido en el Artículo N°2 de la Resolución ex SRRYME N° 1/2019 y con el objeto de efectuar la cancelación de los financiamientos otorgados oportunamente para la ejecución de mantenimientos no recurrentes (mayores y/o extraordinarios conforme lo establecido en las Resoluciones ex - S.E. N°146/2002, N° 529/2014 y sus continuadoras), y una vez aplicados con tal fin la totalidad de los créditos devengados a favor del respectivo Agente Generador para su asignación y/o comprometidos previamente a la devolución y/o cancelación de los aludidos financiamientos, CAMMESA deberá descontar de la liquidación de los créditos que le correspondan un monto equivalente al resultado de aplicar:

DESC FIN MAN (\$/mes) =

A partir de la transacción económica de febrero de 2022

$$\text{MAX} \{ \text{Egen}_{\text{mes}} [\text{MWh}] \times 100 [\$ / \text{MWh}] ; \text{DRP} [\text{MW}] \times 70.434 [\$ / \text{MW-mes}] \}$$

A partir de la transacción económica de junio de 2022

$$\text{MAX} \{ \text{Egen}_{\text{mes}} [\text{MWh}] \times 110 [\$ / \text{MWh}] ; \text{DRP} [\text{MW}] \times 77.477 [\$ / \text{MW-mes}] \}$$

Este procedimiento es aplicable hasta alcanzar la cancelación total del referido financiamiento.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2022-28564753-APN-DNRYDSE#MEC

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Viernes 25 de Marzo de 2022

Referencia: Anexo V - EX-2022-28020803- -APN-SE#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2022.03.25 14:44:39 -03:00

Marcelo Daniel Positino
Director Nacional
Dirección Nacional de Regulación y Desarrollo del Sector Eléctrico
Ministerio de Economía

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2022.03.25 14:44:38 -03:00