



Comité de Operación Económica del
Sistema Interconectado Nacional

San Isidro, 10 de febrero de 2022

COES/D/DO-052-2022

Señores Representantes de las Empresas Generadores y Transmisores Integrantes del COES:

Rafael Torres Franco	AGROAURORA	Edgardo Wong L.	AGROINDUSTRIAL PARAMONGA
Francisco Yunta Toledo	CCNCM	Efraín Wong L.	
Carlos Luis Fossati	KALLPA/ SAMAY I	Pedro Cruz Vine	ENEL GENERACIÓN PERÚ/CHINANGO
Carlos Fossati	ORAZUL ENERGY		ENEL GENERACIÓN PIURA
Marciano Izquierdo Bello	HUAURA POWER GROUP	Alfredo Len Alvarez	CELEPSA / CELEPSA RENOVABLES
Henry Aubert Tasson	COELVISAC	Carlos Luis Fossati	TERMOSELVA
Pedro Rosell Tola	ATRIA ENERGÍA	Mirella Marsano Baca	ELÉCTRICA YANAPAMPA
Sandra Becerra Aranzaes	EGEJUNIN	Juan Majada Tortosa	TESUR 3
Eduardo Alonso Vera Alarcón	EMPRESA DE GENERACIÓN HUALLAGA	Carlos Herrera Bullón	EMGHUANZA
Alexis Osorno Falla	EMPRESA DE GENERACIÓN CANCHAYLLO	Luisa Salas Palacios	EGASA
Zhórhik Huaco Arenas	EGESUR	Edgar Venero Pacheco	EGEMSA
Gustavo Gárnica Salinas	SAN GABÁN	Edwin San Román Zubizarreta	ELECTROPERÚ
Isidoro Pardilla Gago	RÍO DOBLE	Miguel Linares Vargas	ENERGÍA EÓLICA
Daniel Cámac Gutierrez	ENGIE	Javier Lei Siucho	GEPSA
Juan Cayo Mata	FENIX POWER	José Jara Chávez	TERMOCHILCA
Reynaldo Chara Perez	MAJES ARCUS / REPARTICIÓN ARCUS	Antonio Montoya Lopez	HIDROCAÑETE
Juan Rosado Gómez de la Torre	HUANCHOR/ RÍO BAÑOS	Fernando Devoto Acha	ILLAPU
Guillermo Javier Camino Bellido	MAJA ENERGÍA	Christian Canturín García	MOQUEGUA FV /PANAMERICANA SOLAR
Juan Jose Navarro Gomez	PARQUE EÓLICO MARCONA/		TACNA SOLAR
	PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS	Carlos Diego Soria Dallórso	PETRAMÁS
Francisco Javier Yunta Toledo	PLANTA ETÉN	Pompeyo Aguirre Pérez	EMPR. ELÉCTRICA AGUA AZUL
Alberto Silva Silva	SDF ENERGÍA	Guohua Li	SHOUGESA
Branislav Zdravkovic	SINERSA	Juan Antonio Rozas Mory	STATKRAFT PERÚ
Martín Paco Solimano	ATN1	Rodrigo Moncada Cortés	NORPERUANA
Antonio Montoya Montoya	ATN / ATN2 / ATLÁNTICA TRANSMISIÓN SUR	Carlos Caro Sánchez	TRANSMANTARO/ REP/ ISA
Carlos Herrera Bullón	CONENHUA	Liu Yuewei	POMACOCOA POWER
Juan Majada Tortosa	REDESUR/ TESUR/ TESUR 2	Leslie David Volum Ward	LUZ DEL SUR
Helbert Galindo Hurtado	INFRAESTRUCTURA ENERGIA PERÚ	Hugo Acosta Torres	CONELSUR
Luis Flores Alvarado	ENEL GREEN POWER PERÚ	Vinicius Andrade Medeiros	LA VIRGEN
Mario Gonzales del Carpio	INLAND ENERGY S.A.C	Franklin Pacheco Lamela	HYDRO PATAPO
Orlando Quilcate Ramírez	AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO	José Antonio Ramírez Murillo	ANDEAN POWER
Marciano Izquierdo Bello	COLCA SOLAR	Mario Rocco Zetola Burneo	BIOENERGÍA LA CHIRA
Miluska Cervantes Cornejo	MINERA CERRO VERDE	Antonio Arrascue Baca	EMPRESA TRANSMISORA DE CAJABAMBA
Eduardo Alonso Vera Alarcón	EMPRESA DE GENERACIÓN HUALLAGA	Alexis Osorno Falla	GENERACIÓN ANDINA
Álvaro Arias Roda	EGE SANTA ANA	Xaviera Perez Benazar	GR TARUCA S.A.C
Francisco Yunta Toledo	PERUANA INVERSIONES RENOVABLES	Xaviera Perez Benazar	GR PAINO
Mafalda Soto Cebollero	CANTERAS HIDRO PERU	Corrado Cimino	TERNA PERU
Edmundo Mares Yañez	COMPANÍA TRANSMISORA ANDINA	Jaime Urquiza Rivera	CENTRALES SANTA ROSA

Asunto: Pagos mensuales por Liquidación de la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas, correspondiente al mes de enero 2022

De nuestra consideración:

Me dirijo a ustedes de conformidad con lo establecido en el Procedimiento Técnico N° 10 del COES-SINAC (PR-10), para remitirles el Informe COES/D/DO/SME-INF-031-2022 del 10 de febrero de 2022 que contiene la Liquidación de la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas, correspondiente al mes de enero de 2022, la misma que esta Dirección aprueba conjuntamente con el informe que la sustenta; asimismo, cabe indicar que los pagos mensuales indicados en el asunto, no incluyen el Impuesto General a las Ventas.

El informe que sustenta la presente valorización de transferencias se encuentra publicado en el portal de internet del COES:

<https://www.coes.org.pe/Portal/mercadomayorista/liquidaciones>

Cabe señalar que, de acuerdo al numeral 9.4 del PR-10, la notificación de la presente carta se hace vía correo electrónico a todos los Participantes y se entiende efectuada al día hábil siguiente de remitido el referido correo a la dirección o direcciones que consten en el Registro COES¹. Por lo tanto, la presente decisión del COES podrá ser impugnada por los Integrantes Registrados hasta el 04.03.2022.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarlos.

Atentamente,
<@wsifuentes@>

Adj.: Lo indicado.
C.c.: D, SME, DJR.

¹ Es preciso indicar que, por política ambiental del COES, las Valorizaciones serán notificadas vía correo electrónico y ya no se remitirá copia en físico.

	INFORME COES/D/DO/SME-INF-031-2022 LIQUIDACIÓN DE LAS VALORIZACIONES DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS E INFLEXIBILIDADES OPERATIVAS	SUBDIRECCIÓN DE MERCADO ELÉCTRICO CORRESPONDIENTE: ENERO 2022
---	--	--

1. OBJETIVO

Determinar la Liquidación de la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas entre Participantes correspondiente a Enero de 2022.

2. REFERENCIAS Y MARCO APLICABLE

- 2.1 La Liquidación de la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas (LSCIO) se realiza teniendo en cuenta los criterios establecidos en el Procedimiento Técnico “Liquidación de la Valorización de las Transferencias de Energía Activa y la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas” (PR-10) aprobado con Resolución OSINERGMIN N° 187-2017-OS/CD del 14.09.2017.
- 2.2 Se considera en el informe las compensaciones descritas en los Procedimientos Técnicos COES: i) PR-08 “Criterios de seguridad operativa de corto plazo para el SEIN”, ii) PR-09 “Coordinación de la Operación en Tiempo Real del SEIN”, iii) PR-15 “Valorización de Transferencias de Energía Reactiva”, iv) PR-22 “Reserva Rotante para Regulación Secundaria de Frecuencia”, v) PR-33 “Compensaciones de los Costos Operativos Adicionales de las Unidades de Generación Térmicas” vi) PR-21 “Reserva Rotante para Regulación Primaria de Frecuencia” y vii) PR-43 “Intercambios Internacionales de Electricidad en el Marco de la Decisión 757 de la CAN”.

3. CONSIDERANDOS DEL MES DE VALORIZACIÓN

3.1 En el presente informe se ha considerado lo siguiente:

- Informe COES/D/DO/SME-INF-026-2022 “Análisis Económico del Despacho – Enero 2022”.
- Informe COES/D/DO/SME-INF-027-2022 “Informe de cálculo de Costos Marginales de Corto Plazo – Enero 2022”.
- Informe COES/D/DO/SME-INF-023-2022 ¹ “Evaluación del cumplimiento del servicio de Regulación Primaria de Frecuencia – Enero 2022”.
- Informe COES/D/DO/SME-INF-024-2022 “Evaluación de los Servicios Complementarios correspondientes a la Regulación Secundaria de Frecuencia (RSF) – Enero 2022”, así como la Revisión 1 del referido informe de fecha 10.02.2022.

3.2 El tipo de cambio considerado es el valor de venta para el dólar de Estados Unidos de América, determinado por la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, al último día hábil del mes en valorización (31 de Enero de 2022), el cual es 3.846 Soles por US Dólar.

3.3 Mediante Oficio N° 029-2020-MINEM/DGE, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ha señalado que existe una **diferencia** entre los costos a reconocer contemplados tanto en los Contratos de las Centrales de Reserva Fría y en el Procedimiento Técnico del

¹ De acuerdo con lo señalado en el Informe 152-2021, para la evaluación del cumplimiento de la RPF a partir del mes de agosto 2021, se utilizará el modelo KUMPLY 1.1. La documentación necesaria para la utilización del modelo, el manual de metodología, así como el informe de validación respectivo, se encuentran en el sistema extranet del COES (<https://www.coes.org.pe/extranet>), en la opción Modelos de Optimización.



COES N° 33 vigente; asimismo, ha precisado que, en caso de conflicto o incoherencia, debe prevalecer lo estipulado en los Contratos.

Sobre este punto, la posición adoptada por el MINEM, quien es parte del Contrato en calidad de CONCEDENTE, resulta contraria a la interpretación que el COES ha venido aplicando hasta la valorización de noviembre 2019.

En vista de la posición adoptada por el MINEM, el COES no reconocerá el Costo de mantenimiento por arranque-parada (CCMarr) a las Centrales de Reserva Fría, correspondiendo a las partes solucionar los conflictos y/o controversias conforme lo establece sus respectivos Contratos.

Respecto a los saldos de meses anteriores

3.4 El presente informe incluye los saldos de ajustes de los meses anteriores siguientes:

a) Diciembre 2021 - Rev.01

- ✓ Actualización de los Retiros de Energía asociados a la Valorización de Energía Activa.

4. RESULTADOS

- En el Cuadro 1 “Pagos por Liquidaciones de la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas” se presenta los pagos que se derivan del resultado de las LSCIO de Enero de 2022.

5. ANEXOS

LSCIO

En el Cuadro 2 se presenta el Saldo de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas Neto de cada Participante.

Valorización de transferencias de energía reactiva

En el Cuadro 3 se presentan los Saldos netos de la valorización de transferencias de energía reactiva de cada Participante.

En el Cuadro 4 se presentan los Saldos asignados a cada Participante (SAFR) del periodo octubre 2016 a Enero 2022.

Compensación por reserva rotante para regulación secundaria de frecuencia

En el Cuadro 5 se presenta los Saldos netos de la compensación por Regulación Secundaria de Frecuencia de cada Participante.



Compensación por costos operativos adicionales

En el Cuadro 6 se presenta el resumen de compensaciones por costos operativos de Arranque - Parada y de Baja Eficiencia Rampa de Incremento y Disminución de Generación (CCBef), costos de Mantenimiento por Arranque-Parada (CMarr) y Costos de combustibles adicionales en las Rampas de Incremento y Disminución de Generación (Cccadic) de cada Participante.

Recálculo del Cuadro de liquidación

En el Cuadro 7, se presentan los Saldos correspondientes a lo indicado en el numeral 3.4 del presente informe.


.....
ING. EDUARDO ENRIQUEZ COAQUIRA
SUB DIRECTOR DE MERCADO ELÉCTRICO
COES


.....
ING. WILFREDO SIFUENTES ROSALES
DIRECTOR DE OPERACIONES
COES

Lima, 10 de febrero de 2022



CUADRO N° 1
Pagos por Liquidaciones de la Valorización de Servicios Complementarios e Inflexibilidades Operativas (S/)
Enero-2022

COES/D/DO/SME-INF-031-2022

DE	PARA	TERMOCHILCA	EMPRESA DE GENERACION HUALLAGA	SAMAY I S.A.	CELEPSA	FENIX POWER PERÚ	ENEL GENERACION PERU S.A.A.	KALLPA GENERACION S.A.	TOTAL
ELECTROPERU		134,062.73	138,181.12	215,626.14	304,599.22	488,220.37	614,248.61	874,103.11	2,769,041.28
ENOE		27,502.52	28,347.40	44,234.99	62,487.52	100,156.79	126,011.07	179,319.36	568,059.65
ORAZUL ENERGY PERÚ		22,835.40	23,536.90	36,728.40	51,883.51	83,160.38	104,627.24	148,889.22	471,661.06
EGASA		17,580.82	18,120.90	28,276.94	39,944.76	64,024.61	80,551.79	114,628.78	363,128.59
INLAND ENERGY SAC		11,410.91	11,761.45	18,353.28	25,926.33	41,555.46	52,282.50	74,400.33	235,690.25
EGEMSA		9,258.02	9,542.43	14,890.58	21,034.82	33,715.22	42,418.40	60,363.27	191,222.73
TERMOSELVA		8,873.62	9,146.21	14,272.30	20,161.43	32,315.32	40,657.14	57,856.92	183,282.95
ATRIA ENERGIA S.A.C.		7,544.34	7,776.10	12,134.29	17,141.22	27,474.44	34,566.64	49,189.86	155,826.88
SAN GABAN		7,065.34	7,282.39	11,363.88	16,052.91	25,730.07	32,371.98	46,066.77	145,933.34
ENEL GENERACION PIURA S.A.		6,103.36	6,290.86	9,816.64	13,867.24	22,226.81	27,964.40	39,794.58	126,063.89
EMPRESA DE GENERACION HUANZA		5,994.80	6,178.96	9,642.03	13,620.58	21,831.46	27,466.99	39,086.75	123,821.58
LA VIRGEN		5,745.64	5,922.15	9,241.27	13,054.47	20,924.08	26,325.37	37,462.18	118,675.16
MINERA CERRO VERDE - GU		5,595.43	5,767.32	8,999.68	12,713.19	20,377.06	25,637.15	36,482.81	115,572.64
ENEL GREEN POWER PERU S.A.C		4,645.94	4,788.66	7,472.51	10,555.87	16,919.26	21,286.76	30,292.01	95,961.01
STATKRAFT S.A		4,561.22	4,701.34	7,336.25	10,363.39	16,610.73	20,898.60	29,739.63	94,211.17
HIDROELECTRICA HUANCHOR S.A.C.		4,430.71	4,566.82	7,126.34	10,066.85	16,135.44	20,300.61	28,888.67	91,515.42
SHOUGESA		4,183.03	4,311.53	6,727.98	9,504.12	15,233.47	19,165.81	27,273.80	86,399.75
SDF ENERGIA		3,428.12	3,533.44	5,513.79	7,788.92	12,484.30	15,706.98	22,351.73	70,807.28
EGEJUNIN		3,378.55	3,482.34	5,434.05	7,676.28	12,303.76	15,479.83	22,028.48	69,783.27
GENERACIÓN ANDINA S.A.C.		2,708.41	2,791.62	4,356.21	6,153.69	9,863.31	12,409.41	17,659.14	55,941.80
EMPRESA ELECTRICA RIO DOBLE		2,367.68	2,440.41	3,808.17	5,379.52	8,622.44	10,848.22	15,437.50	48,903.94
ENERGÍA EOLICA S.A.		2,328.10	2,399.62	3,744.52	5,289.60	8,478.33	10,666.90	15,179.48	48,086.55
EMPRESA ELECTRICA AGUA AZUL		2,290.18	2,360.53	3,683.51	5,203.43	8,340.21	10,493.13	14,932.19	47,303.18
PARQUE EOLICO TRES HERMANAS S.A.C.		2,289.26	2,359.58	3,682.04	5,201.34	8,336.86	10,488.92	14,926.20	47,284.19
EGESUR		1,961.35	2,021.61	3,154.63	4,456.32	7,142.72	9,886.53	12,788.23	40,511.38
BIOENERGIA DEL CHIRA S.A.		1,810.61	1,866.23	2,912.18	4,113.82	6,593.75	8,295.85	11,805.36	37,397.79
AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.		1,719.87	1,772.71	2,766.24	3,907.66	6,263.31	7,880.11	11,213.75	35,523.65
SINERSA		955.10	984.44	1,536.18	2,170.05	3,478.21	4,376.07	6,227.34	19,727.39
CELEPSA RENOVABLES S.R.L.		900.50	928.17	1,448.37	2,046.00	3,279.39	4,125.93	5,871.38	18,599.73
PARQUE EOLICO MARCONA S.A.C.		786.24	810.39	1,264.58	1,786.38	2,863.26	3,602.38	5,126.35	16,239.59
CHINANGO S.A.C.		751.39	774.48	1,208.54	1,707.22	2,736.38	3,442.74	4,899.17	15,519.91
EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA RIO BAÑOS S.A.C.		728.30	750.67	1,171.40	1,654.74	2,652.27	3,336.92	4,748.59	15,042.90
ANDEAN POWER S.A.C.		696.99	718.40	1,121.04	1,583.61	2,538.26	3,193.48	4,544.47	14,396.27
AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA		580.16	597.98	933.13	1,318.16	2,112.78	2,658.17	3,782.70	11,983.08
EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA SANTA ANA S.A.C.		494.02	509.20	794.59	1,122.46	1,799.11	2,263.52	3,221.09	10,203.99
PERUANA DE INVERSIONES EN ENERGIAS RENOVABLES S.A.		292.74	301.73	470.84	665.12	1,066.08	1,341.27	1,908.69	6,046.47
TACNA SOLAR SAC.		278.82	287.38	448.45	633.50	1,015.39	1,277.50	1,817.93	5,758.97
PANAMERICANA SOLAR SAC.		266.61	274.81	428.82	605.77	970.94	1,221.58	1,738.36	5,506.88
PETRAMAS		261.38	269.41	420.41	593.88	951.88	1,197.60	1,704.23	5,398.79
GR TARUCA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		240.49	247.88	386.80	546.41	875.80	1,101.88	1,568.02	4,967.29
MOQUEGUA FV S.A.C.		225.83	232.76	363.22	513.09	822.40	1,034.69	1,472.41	4,664.41
GR PAINO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		202.91	209.14	326.35	461.02	738.93	929.67	1,322.97	4,190.99
MAJES ARCUS S.A.C.		179.16	184.66	288.16	407.06	652.45	820.88	1,168.15	3,700.53
COLCA SOLAR S.A.C.		162.24	167.22	260.94	368.61	590.83	743.34	1,057.81	3,350.99
ELECTRICA YANAPAMPA SAC		149.16	153.74	239.90	338.89	543.19	683.40	972.51	3,080.80
HIDROCAÑETE S.A.		148.85	153.42	239.40	338.19	542.06	681.98	970.49	3,074.38
HUAURA POWER GROUP S.A.		125.62	129.48	202.05	285.41	457.47	575.56	819.05	2,594.64
REPARTICIÓN ARCUS S.A.C.		120.00	123.69	193.01	272.65	437.01	549.82	782.42	2,478.60
MAJA ENERGIA S.A.C.		111.79	115.22	179.80	253.98	407.09	512.18	728.85	2,308.91
EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA CANCHAYLLO SAC		100.39	103.48	161.47	228.10	365.61	459.98	654.58	2,073.62
AGROAURORA S.A.C.		78.00	80.40	125.46	177.23	284.07	357.40	508.59	1,611.14
CENTRALES SANTA ROSA S.A.C.		71.51	73.71	115.02	162.48	260.43	327.65	466.26	1,477.06
HYDRO PATAPO S.A.C.		27.65	28.50	44.47	62.81	100.68	126.67	180.26	571.04
TOTAL		320,611.81	330,460.96	515,671.19	728,450.84	1,167,581.91	1,468,979.22	2,090,422.79	6,622,178.73

Nota:

El cuadro N°1 incluye los saldos generados por las siguientes revisiones:
-Del mes de Diciembre -R1 2021


ING. EDUARDO ENRIQUEZ COAQUIRA
SUB DIRECTOR DE MERCADO ELÉCTRICO
COES


ING. WILFREDO SIFUENTES ROSALES
DIRECTOR DE OPERACIONES
COES