



---

**INFORME TRIMESTRAL  
DE GESTIÓN EMPRESARIAL  
Y EVALUACIÓN PRESUPUESTAL**

---

**III TRIMESTRE DE 2023**

Egemma	Evaluación al III Trimestre	Año 2023
--------	-----------------------------	----------

---

# Informe Trimestral de Gestión Empresarial y Evaluación Presupuestal

---

## I. OBJETIVO

Evaluar el desempeño operativo, financiero y presupuestal de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S. A. (en adelante, Egemma) al III trimestre, con la finalidad de cumplir con las metas previstas en sus planes Operativo y Estratégico aprobados, las cuales se encuentran alineadas a la gestión integral de riesgos.

## II. BASE LEGAL

- 2.1. Directiva Corporativa de Gestión Empresarial de Fonafe, aprobada con Acuerdo de Directorio nro. 003-2018/006-FONAFE, del 26 de junio de 2018, y modificada con Acuerdo de Directorio nro. 002-2018/011-FONAFE y nro. 003-2021/003-FONAFE, del 5 de diciembre de 2018 y 10 de mayo de 2021, respectivamente.
- 2.2. Presupuesto inicial a nivel agregado 2023 de Egemma, aprobado con Acuerdo de Directorio nro. 002-2022/013-FONAFE y comunicado con oficio SIED nro. 0443-2022-GPC-FONAFE, del 16 de diciembre de 2022; y Plan Operativo y Presupuesto inicial a nivel desagregado 2023 de Egemma, aprobado en Sesión de Directorio nro. 729, del 27 de diciembre de 2022, y remitido a Fonafe con oficio SIED nro. 005-2023/G/EGEMSA, del 6 de enero de 2023.
- 2.3. Plan Estratégico Institucional 2022-2026 de Egemma, aprobado con Acuerdo de Directorio nro. 002-2022/011-FONAFE y comunicado con oficio SIED nro. 0389-2022-GPC-FONAFE, del 15 de noviembre de 2022.

## III. ASPECTOS GENERALES

### 3.1. NATURALEZA JURÍDICA Y CONSTITUCIÓN

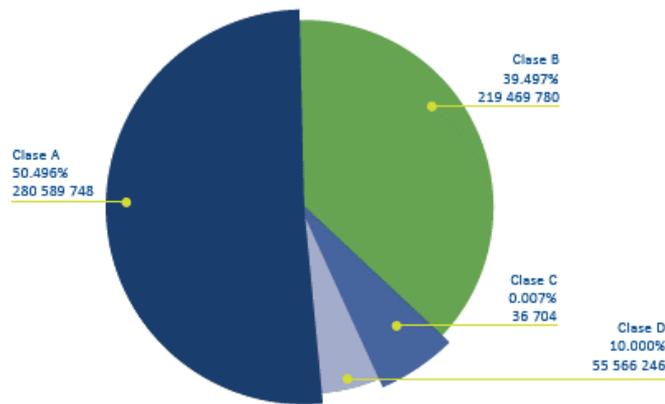
Egemma es una empresa del Estado de derecho privado.

### 3.2. OBJETO SOCIAL

El objeto social de Egemsa es generar y suministrar energía eléctrica a sus clientes del mercado regulado, libre y al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (en adelante, SEIN), mediante líneas de transmisión propias y de terceros

### 3.3. ACCIONARIADO

De conformidad con lo establecido en el Estatuto Social de Egemsa, el capital social pertenece íntegramente (100 %) a Fonafe, el mismo que está compuesto por cuatro clases de acciones, debidamente inscritas en los Registros Públicos de la ciudad del Cusco, con un total de 555,662,478 acciones, equivalentes a S/555,662,478.00.



### 3.4. DIRECTORIO Y GERENCIA

nro.	Apellidos y nombres	Cargo	Situación*	Fecha de designación**
<b>Directorio</b>				
1	Sánchez Ayala, Jorge Luis	Presidente del Directorio	Designado	Acuerdo de Directorio nro. 001-2023/009-FONAFE, publicado en “El Peruano” el 28/9/2023
2	Prado López de Romaña, Enrique	Director independiente	Designado	Acuerdo de Directorio nro. 020-2015/016-FONAFE, publicado en “El Peruano” el 23/12/2015
3	Estenssoro Fuchs, Pablo Alejandro	Director	Designado	Acuerdo de Directorio nro. 001-2016/016-FONAFE, publicado en “El Peruano” el 7/9/2016
4	Chamorro Victorio, Herbert Roel	Director	Designado	Acuerdo de Directorio nro. 002-2022/009-FONAFE, publicado en “El Peruano” el 7/9/2022
5	Yrigoin Delgado, Jesús	Director	Designado	Acuerdo de Directorio nro. 002-2022/009-FONAFE, publicado en “El Peruano” el 7/9/2022

#### Gerencias

nro.	Apellidos y nombres	Cargo	Situación*	Fecha de designación**
1	Huaco Arenas, Zhorzhik	Gerente General	Designado	Sesión de Directorio nro. 716, del 28/6/2022
2	Menéndez Deza, Carlos Antonio	Gerente Comercial	Designado	Sesión de Directorio nro. 612, del 24/8/2018
3	Huanca Juárez, Wilbert	Gerente Producción	Designado	Sesión de Directorio nro. 612, del 24/8/2018
4	Warthon Riveros, Dax Harlic	Gerente de Proyectos	Designado	Sesión de Directorio nro. 729, del 27/12/2022
5	Mamani Condori, Antonio Zacarías	Gerente de Administración y Finanzas	Designado	Sesión de Directorio nro. 738, del 27/4/2023

\* Designado, encargado, vacante, renunciante, etc.

\*\* Para Directores fecha de JGA de designación. Para Gerentes, fecha de Acuerdo de Directorio u de otro órgano.

### 3.5. MARCO REGULATORIO

- Ley nro. 27170, Ley del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - Fonafe, su Reglamento y modificatorias.
- Decreto Legislativo nro. 1031, Decreto Legislativo que Promueve la Eficiencia de la Actividad Empresarial del Estado, y su Reglamento.
- Decreto Supremo nro. 176-2010/EF, Reglamento del Decreto Legislativo nro. 1031, que promueve la eficiencia de la actividad empresarial del Estado.
- Ley nro. 27245, Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, su Reglamento, normas modificatorias y complementarias.
- Ley nro. 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley nro. 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica.
- Ley nro. 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, su Reglamento, normas modificatorias y complementarias.
- Ley nro. 30255, Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento, normas modificatorias y complementarias.
- Decreto Ley nro. 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, y modificatorias.
- Decreto Supremo nro. 009-93-EM, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, y modificatorias.
- Decreto de Urgencia nro. 049-2008, que asegura continuidad en la prestación del servicio eléctrico.
- Código del Buen Gobierno Corporativo, aprobado por Acuerdo de Directorio nro. 001-2006/004-FONAFE, y modificatorias.
- Código Marco de Control Interno de las Empresas del Estado, aprobado por Acuerdo de Directorio nro. 001-2006/028-FONAFE, y modificatorias.

### 3.6. FUNDAMENTOS ESTRATÉGICOS

#### a. Visión

“Ser una empresa eléctrica del Estado competitiva e innovadora, reconocida por su contribución con el desarrollo sostenible del país”.

#### b. Misión

“Generar energía eléctrica aprovechando responsablemente los recursos energéticos disponibles, logrando la satisfacción de nuestros clientes, en un entorno laboral atractivo a nuestros colaboradores, generando valor económico, social y ambiental”.

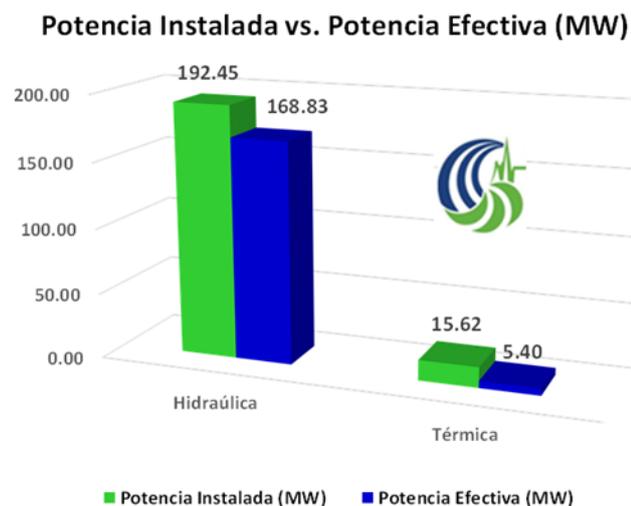
### 3.7. ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS OPERACIONES DE LA EMPRESA

Egemma está ubicada en el sureste del país y su área de influencia es a nivel nacional.

### 3.8. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

#### 3.8.1. Potencia (MW)

Se cuenta con una potencia instalada de 208.07 MW, distribuida en dos centrales de generación eléctrica. 92.5 % corresponde a la Central Hidroeléctrica Machupicchu y 7.5 % a la Central Térmica Dolorespata (retirada de la operación comercial del COES).

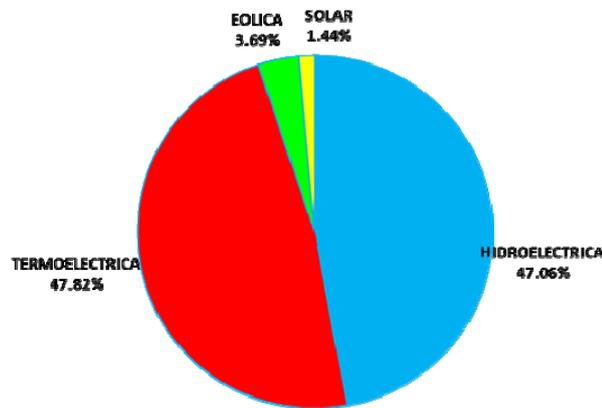


La potencia efectiva de la Central Hidroeléctrica Machupicchu es de 168.83 MW, con un caudal promedio de 55.86 m<sup>3</sup>/seg; mientras que la potencia efectiva de la Central Térmica Dolorespata es de 5.40 MW, según condiciones actuales.

### 3.8.2. Producción de energía - SEIN (GWh)

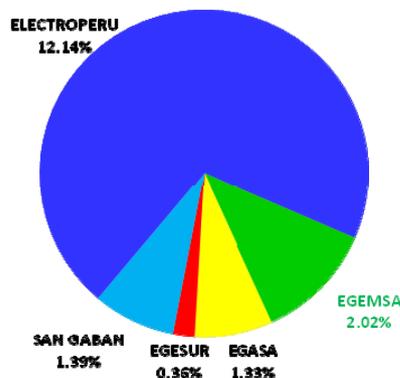
Al III trimestre de 2023, las empresas de generación eléctrica adscritas al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (en adelante, SEIN) han producido 43,556.55 GWh, de los cuales el 47.06 % proviene de centrales hidráulicas, el 47.82 % de centrales térmicas y el 5.12 % restante de recursos energéticos renovables, bajo el siguiente detalle:

**PRODUCCIÓN POR TIPO DE GENERACIÓN**



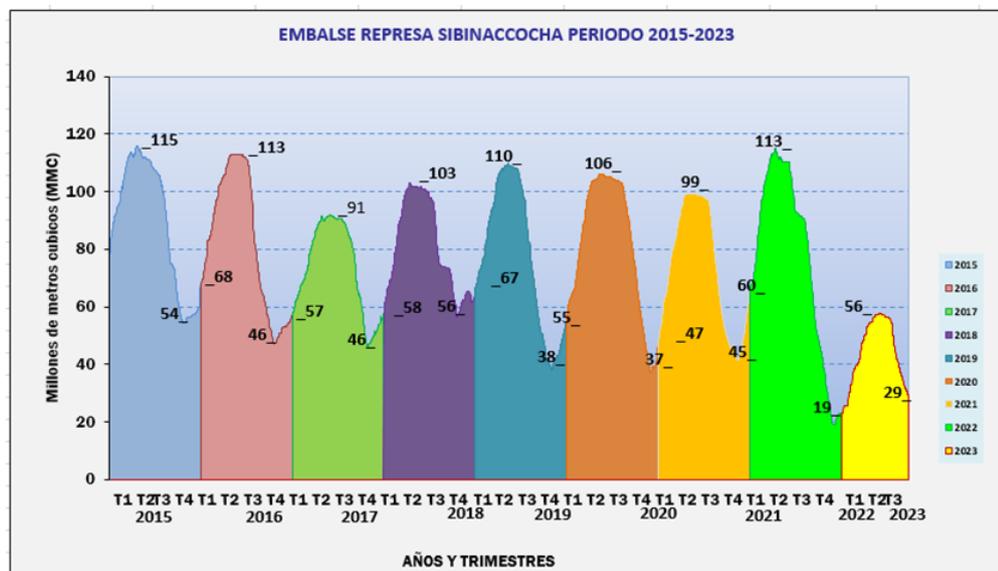
Por su parte, las empresas de generación de energía de Fonafe (Electroperú, Egemsa, Egasa, San Gabán y Egesur) registraron una producción de 7,510.54 GWh al III trimestre de 2023 y representaron el 17.24% de la energía generada por el SEIN, en el que Egemsa ha contribuido con el 17.24% de la producción nacional, según el siguiente detalle:

**DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA PRODUCIDA (%) POR LAS EMPRESAS DEL FONAFE EN EL SEIN**



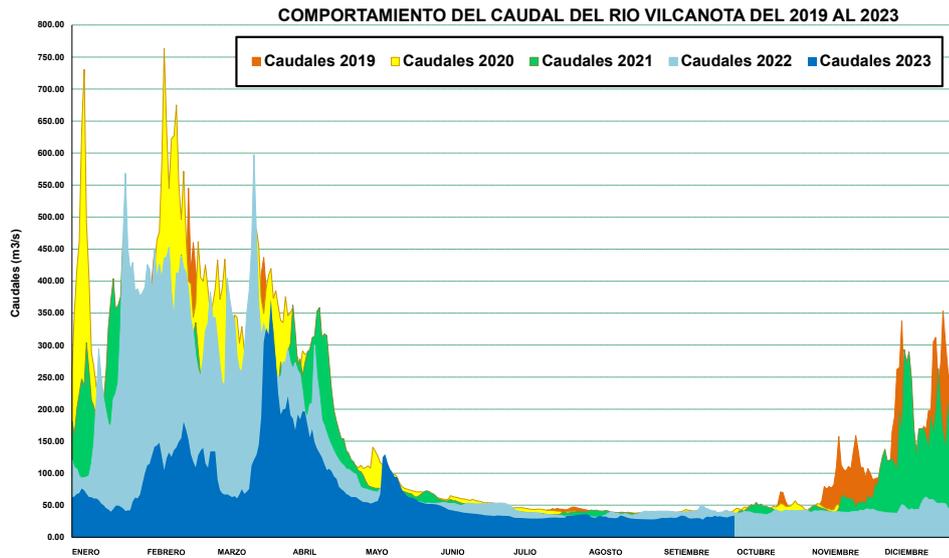
### 3.8.3. Embalse (millones de m<sup>3</sup>)

Egemsa cuenta con la represa estacional de Sibinaccocha de 110 millones de m<sup>3</sup> para el abastecimiento eficiente y oportuno del recurso hídrico. Durante la época de avenidas en la cuenca del río Vilcanota, al III trimestre de 2023, alcanzó un volumen almacenado de 57.73 millones de m<sup>3</sup>, menor en 50.27 % en comparación con el ejercicio 2022 y del 52.48 % menor de su capacidad nominal, debido a la extrema sequía presentada en los meses de enero a setiembre, siendo este el más bajo de todo el historial de almacenamiento. Este volumen será utilizado en la operación de la Central Hidroeléctrica Machupicchu en el periodo de estiaje, entre los meses de julio a noviembre de presente ejercicio, según el siguiente detalle:



### 3.8.4. Caudales del río Vilcanota

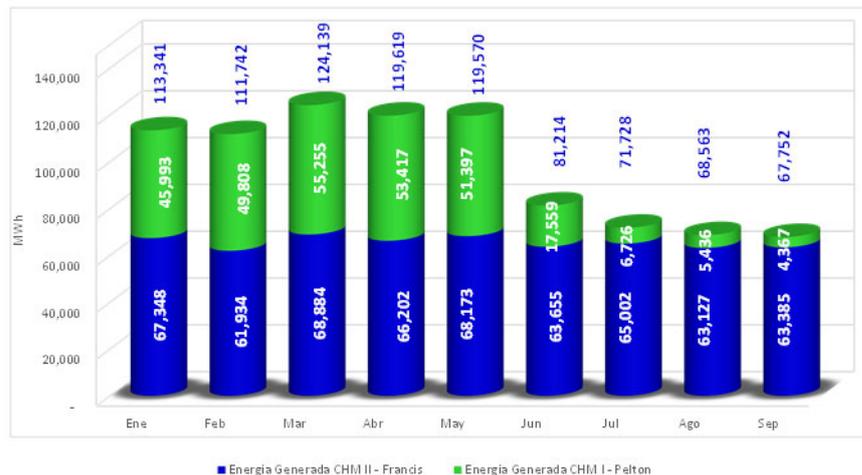
Los caudales registrados del río Vilcanota al III trimestre de 2023, en la estación de aforos km 105 (represa), tuvieron una tendencia de disminución en el presente trimestre, en comparación con los años anteriores, por la menor presencia de lluvias en la cuenca del Vilcanota, llegando a tener un máximo de 371.58 m<sup>3</sup>/s, menor al registrado el año anterior de 597.57 m<sup>3</sup>/s, un mínimo de 27.39 m<sup>3</sup>/s, menor al del año anterior de 47.92 m<sup>3</sup>/s, y un promedio de 73.40 m<sup>3</sup>/s menor al del año anterior de 204.27 m<sup>3</sup>/s, considerándose un año extremadamente seco comparado con años anteriores, como se puede apreciar en el gráfico:



### 3.8.5. Producción de energía (MWh)

La producción de energía de la Central Hidroeléctrica Machupicchu, al III trimestre de 2023, alcanzó los 877,668 MWh, de los cuales 289,958 MWh corresponden a los grupos Pelton, mientras que los 587,710 MWh al grupo Francis, significando una disminución del 3.85 % en comparación con la meta programada de 912,830 MWh, debido a la eficiencia hídrica de los grupos pelton durante los meses de junio a setiembre, por la disminución del caudal del río Vilcanota.

**Producción de Energía Eléctrica Central Hidroeléctrica Machupicchu  
septiembre 2023**



En la producción no se incluye el aporte del 15 % contractual, equivalente a 10 MW de la Central Hidroeléctrica Santa Teresa, el cual es considerado como extra, bajo las condiciones de pago por potencia y energía, según el contrato de coordinación empresarial y constitución de servidumbre.

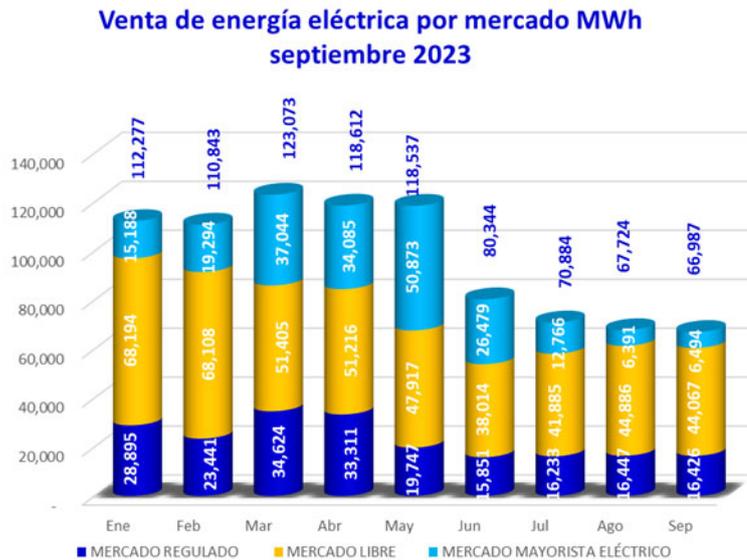
### 3.8.6. Compra de energía eléctrica (GWh)

Al III trimestre de 2023, no se compró energía eléctrica del SEIN.

### 3.8.7. Ventas de energía eléctrica (GWh)

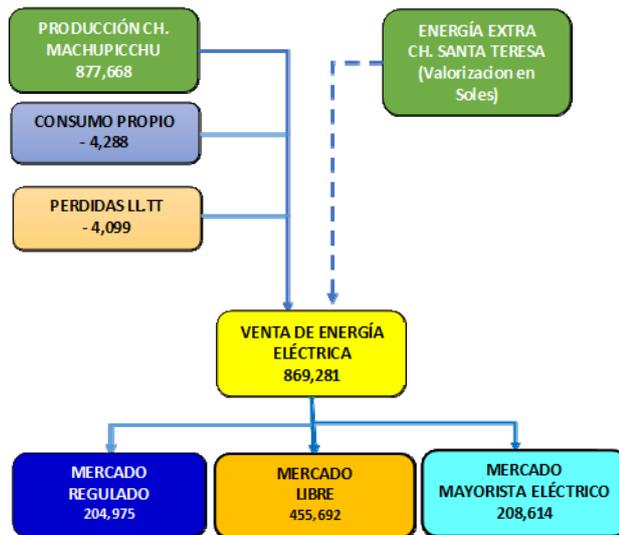
Al III trimestre de 2023, las ventas de energía eléctrica fueron de 869,281 MWh, de los cuales 204,975 MWh corresponde al mercado regulado, 455,692 MWh al mercado libre y el restante 208,614 MWh al mercado mayorista eléctrico, con una disminución del 3.77% a lo programado de 903,364 MWh.

Es preciso señalar que, debido a la suscripción de nuevos contratos, tanto en el mercado regulado como en el libre, se incrementaron las ventas en estos mercados, disminuyendo las del mercado eléctrico mayorista (spot), como se aprecia a continuación:



### 3.8.8. Balance de la producción y ventas de energía eléctrica (MWh)

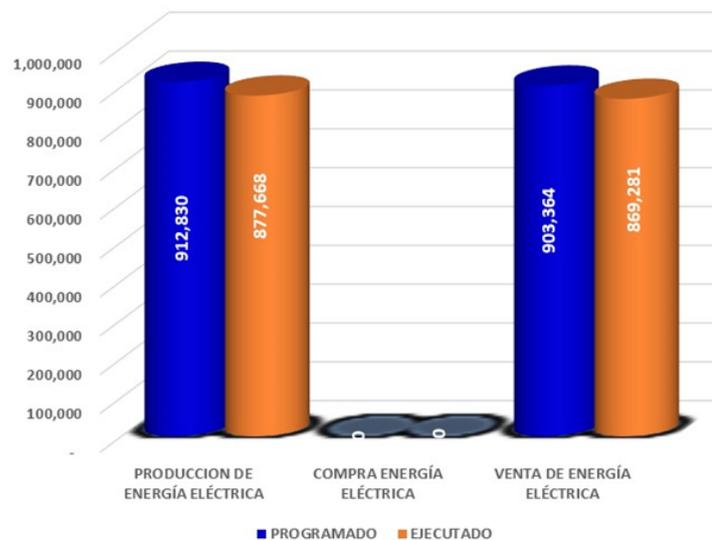
A continuación, se presenta el balance de la producción y venta de energía eléctrica al III trimestre de 2023:



### 3.8.9. Resumen producción vs. venta de energía eléctrica

En resumen, al III trimestre de 2023, la producción presentó una disminución del 3.85% respecto del marco programado, mientras que la venta tuvo una disminución del 3.77 % respecto al marco programado, según el siguiente detalle:

Resumen de reprogramación de producción y venta de energía eléctrica MWh - 2023



## 3.9. LÍNEAS DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

Egemma, al ser parte del segmento de generación, tiene dos líneas de negocio: la producción y la comercialización de energía eléctrica en el sistema eléctrico nacional. La potencia instalada y potencia efectiva de Egemma es:

Año	Central	Potencia Instalada (MW)	Potencia Efectiva (MW)
2023	Central Hidroeléctrica Machupicchu - grupos Pelton	90.45	64.34
	Central Hidroeléctrica Machupicchu - grupo Francis	102.00	104.49
	Central Térmica Dolorespata (retirada del COES)	15.62	5.40
	<b>TOTAL</b>	<b>208.07</b>	<b>174.23</b>

De la potencia instalada, el 92.49 % corresponde a la Central Hidroeléctrica Machupicchu y 7.51 % a la Central Térmica Dolorespata (retirada de la operación comercial del COES), la misma que todavía se mantiene como respaldo de potencia firme para los contratos con clientes.

Adicionalmente, se tiene el aporte económico de la Central Hidroeléctrica Santa Teresa, el cual es considerado como un ingreso adicional, bajo las condiciones de pago por potencia y energía, según contrato de coordinación empresarial y constitución de servidumbre.

### 3.10. COMPORTAMIENTO DE LOS PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS QUE IMPACTAN EN LA GESTIÓN

Según el “Reporte de Inflación” del Banco Central de Reserva del Perú a III trimestre de 2023, el tipo de cambio peruano se depreció en 2.5 %, debido al incremento de la demanda de dólares del sector no financiero y al fortalecimiento del dólar a nivel global.

La inflación a mayo de 2023 se ubicó en 5.58 %, debido a la corrección de los precios de alimentos, a la caída interanual de los precios de la energía y a la reducción de la inflación sin alimentos y energía.

## IV. GESTIÓN OPERATIVA

La evaluación del Plan Operativo de Egemma al III trimestre de 2023, alineado a su Plan Estratégico y resumido en los indicadores que se detallan en el anexo nro. 1, alcanzó un cumplimiento del 106.76 %. El comportamiento de los indicadores se detalla a continuación:

- 4.1. El indicador “Rentabilidad patrimonial – ROE”, que registró un nivel de cumplimiento del 120.00 %, mayor a su meta prevista, es explicado por la mayor venta de energía, derivado de la suscripción del contrato con Engie

Perú S. A. y la renovación de contratos con la Compañía Minera Antamina S. A. y el Consorcio Eléctrico de Villacuri S. A. C.

- 4.2. El indicador “EBITDA”, que registró un nivel de cumplimiento del 120.00 %, mayor a su meta prevista, es explicado por la mayor venta de energía, derivado de la suscripción del contrato con Engie Perú S. A. y la renovación de contratos con la Compañía Minera Antamina S. A. y el Consorcio Eléctrico de Villacuri S. A. C.
- 4.3. El indicador “Nivel de satisfacción de clientes”, que registró un nivel de cumplimiento del 105.29 %, mayor a su meta prevista, es explicado por la buena gestión de los contratos, además de la disponibilidad del personal para atender los requerimientos operativos y administrativos de los clientes.
- 4.4. El indicador “Nivel de madurez de responsabilidad social”, que registró un nivel de cumplimiento del 116.28 %, mayor a su meta prevista, es explicado por el cumplimiento de las actividades de elaboración y entrega del contrato de comodato a la Municipalidad de Pitumarca para la cesión de uso de la línea de transmisión en 10 Kv y redes de baja, y al inicio de los trabajos de remediación de la erosión producida en la represa de Sibinacocha.
- 4.5. El indicador “Hectáreas reforestadas en zonas de influencia de Egemma”, que registró un nivel de cumplimiento del 96.34 %, menor a su meta prevista, es explicado por la falta de agua en la zona de Machupicchu, debido a la temporada de estiaje, que no permitió cumplir con el total de la reforestación programada.
- 4.6. El indicador “Margen comercial”, que registró un nivel de cumplimiento del 120.00 %, mayor a su meta prevista, es explicado por la mayor venta de energía, derivado de la suscripción del contrato con Engie Perú S. A. y la renovación de contratos con la Compañía Minera Antamina S. A. y el Consorcio Eléctrico de Villacuri S. A. C.
- 4.7. El indicador “Disponibilidad de los grupos de generación”, que registró un nivel de cumplimiento del 101.92 %, mayor a su meta prevista, es explicado por los menores tiempos ejecutados en los mantenimientos preventivos de los grupos pelton y del grupo francis.
- 4.8. El indicador “Factor de planta”, que registró un nivel de cumplimiento del 96.15 %, menor a su meta prevista, es explicado por la menor producción de energía eléctrica, debido a la disminución del caudal del río Vilcanota.
- 4.9. El indicador “Nivel de implementación del Plan de Gobierno Digital 2022-2026”, que registró un nivel de cumplimiento del 90.88 %, menor a su meta prevista, es explicado por el menor avance en la implementación de las actividades relacionadas a: Portafolio de Procesos Digitales y Portafolio de Innovación, los cuales se regularizarán para el IV trimestre del presente año.

Cabe señalar que en el mes de septiembre se ha contratado los servicios de una empresa para el servicio de capacitación respecto a la adecuación de la implementación de la transformación digital al Comité de Transformación Digital, lo cual permitirá cumplir con las metas proyectadas en este indicador.

- 4.10. El indicador “Nivel de implementación del sistema de medición de madurez de BGC, SCI, GIR y SIG”, que registró un nivel de cumplimiento del 106.30 %, mayor a su meta prevista, es explicado por el mayor avance en la implementación del Buen Gobierno Corporativo y de la Gestión Integral de Riesgos.
- 4.11. El indicador “Nivel de implementación del Modelo de Gestión Documental”, que registró un nivel de cumplimiento del 100.09 %, mayor a su meta prevista, es explicado por el cumplimiento de las actividades programadas del Modelo de Gestión Documental y del Modelo de Gestión de Archivos.
- 4.12. El indicador “Promedio de avance en ejecución de proyectos de vulnerabilidad de la infraestructura de la Central Hidroeléctrica Machupicchu”, que registró un nivel de avance del 120.00 %, mayor a su meta prevista, es explicado por la culminación de la evaluación de riesgos del patio de llaves de la Central Hidroeléctrica Machupicchu.
- 4.13. El indicador “Avance en la evaluación y formulación de proyectos de crecimiento”, que registró un nivel de cumplimiento del 79.62 %, menor a su meta prevista, es explicado por el menor avance en la evaluación del trasvase de los ríos Sallma y Phinaya a la presa Sibinacocha. Se espera cumplir con las metas programadas al cierre del 2023 con la cobertura de 3 plazas CAP de la Gerencia de Proyectos, que se prevé para el mes de noviembre.
- 4.14. El indicador “Eficiencia de las inversiones – FBK”, que registró un nivel de cumplimiento del 120.00 %, mayor a su meta prevista, es explicado por el avance de la construcción del edificio público de Egemsa desde abril, cuyo inicio estaba programado para noviembre.
- 4.15. El indicador “Nivel de avance en la ejecución del MGHC”, que registró un nivel de cumplimiento del 108.57 %, mayor a su meta prevista, es explicado por la obtención de la Certificación de Buenos Empleadores por parte de AmCham Perú, por cumplir con las prácticas de recursos humanos que exige dicha asociación.

## V ANEXOS

### Anexo 1 Evaluación Plan Operativo

## Anexo nro. 1

### EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO AL III TRIMESTRE DE 2023

Objetivo Estratégico PEI	Objetivo operativo	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Ponderación	Meta Al III trimestre	Ejecución Al III trimestre	Diferencia	Nivel de Cumplimiento %
OEI1 Incrementar el valor económico	Mantener la rentabilidad sobre los activos y patrimonio	Rentabilidad patrimonial - ROE	Ganancia (Pérdida) neta del ejercicio / patrimonio del ejercicio	%	6.667	6.24	8.93	2.68	120.00%
	Incrementar nivel de ingresos	EBITDA	Utilidad Operativa + Depreciación +Amortización	MM S/	6.667	84.44	114.91	30.47	120.00%
OEI2 Incrementar la satisfacción de los clientes	Brindar una atención personalizada y oportuna a sus necesidades	Nivel de Satisfacción de clientes.	Resultado de la encuesta según lineamiento del FONAFE	%	6.667	87.00	91.60	4.60	105.29%
OEI3 Incrementar el valor social y ambiental	Adoptar una posición responsable frente a la comunidad del ámbito de concesión de Egemsa	Nivel de Madurez de Responsabilidad Social.	Nivel de madurez según herramienta de evaluación determinada por el FONAFE	%	6.667	64.50	75.00	10.50	116.28%
		Hectáreas reforestadas zonas de influencia de Egemsa	Hectáreas reforestadas/ Hectáreas por reforestar	Hectáreas	6.667	0.96	0.92	-0.03	96.34%
OEI4 Fortalecer la gestión comercial	Incrementar nivel de ventas	Margen comercial	(Ingresos Comerciales - Egresos Comerciales) / energía producida	US\$ /MWh	6.667	32.97	44.17	11.19	120.00%
OEI5 Optimizar la eficiencia productiva y la capacidad instalada	Mejorar la eficiencia operativa	Disponibilidad de los grupos de generación	$D = [1 - (HP + HF) / (HT \times N)] \times 100$	%	6.667	97.74	99.62	1.88	101.92%
	Optimizar el aprovechamiento hídrico	Factor de planta	Energía producida / (potencia efectiva x horas del periodo) x 100	%	6.667	82.52	79.35	-3.18	96.15%
OEI6 Impulsar la transformación digital	Implementar Proyectos de Gobierno Digital	Nivel de Implementación Plan de Gobierno Digital 2022-2026	Nro. de Proyectos ejecutados / Total de Proyectos programados	%	6.667	18.89	17.17	-1.72	90.88%
OEI7 Consolidar los sistemas de gestión	Implementar instrumentos de gestión- FONAFE	Nivel de implementación del Sistema de Medición de Madurez de BGC, SCI, GIR, SIG	Promedio Nivel de implementación del $\sum(BGC+SCI+GIR+SIG)/4$	%	6.667	73.18	77.79	4.61	106.30%
	Implementar instrumentos de gestión	Nivel de implementación del Modelo de Gestión Documental	Promedio Modelo de Gestión Documental Digital $\sum(MOD + Arch)/2$	%	6.667	70.46	70.53	0.07	100.09%
OEI8 Minimizar la vulnerabilidad de prolección de la infraestructura Central Hidroeléctrica Machupichu.	Minimizar la vulnerabilidad de la infraestructura de la C. H. M	Promedio de avance en ejecución de proyectos de vulnerabilidad de la infraestructura de la Central Hidroeléctrica Machupichu.	Nro. de Proyectos ejecutados / Total de Proyectos programados	%	6.667	16.67	31.67	15.00	120.00%
OEI9 Promover el incremento de la generación eléctrica	Investigar proyectos de crecimiento alternativos	Avance en la Evaluación y Formulación de Proyectos de Crecimiento	Promedio de los Proyectos de Crecimiento	%	6.667	21.67	17.25	-4.42	79.62%
OEI10 Impulsar la gestión de las inversiones	Mejorar la gestión del Portafolio de Proyectos	Eficiencia de las Inversiones - FBK	Monto Ejecutado / Monto Programado	%	6.667	56.49	88.48	32.00	120.00%
OEI11 Fortalecer el modelo de gestión humana corporativa	Implementar los componentes del Modelo de Gestión Humana Corporativa	Nivel de avance en la ejecución del MGHC - Componente 1 Gestión de la Comunicación - Componente 2 Gestión de la Cultura Corporativa - Componente 3 Gestión de Clima laboral	Sumatoria de los componentes del Sistema de MGH (*) Definidos por FONAFE	Puntos	6.667	70.00	76.00	6.00	108.57%
								<b>Total</b>	106.76%