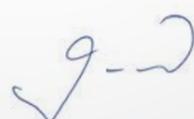


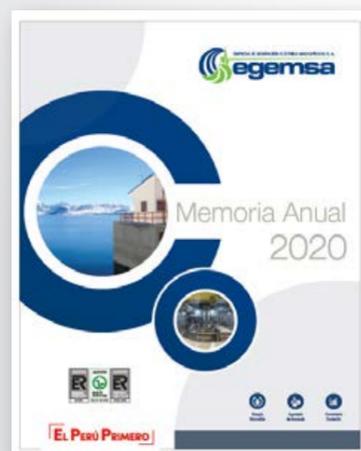


La Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. – EGEMSA tiene el agrado de hacerle presente la Memoria Anual, el cual muestra un resumen de las principales actividades, logros alcanzados y los Estados Financieros Auditados de la gestión 2020.

Atentamente,



Edgar Venero Pacheco
Gerente General



Memoria Anual 2020



Energía Renovable



Ingeniería de Avanzada



Crecimiento Sostenido



Memoria Anual 2020





Patio de llaves - Sub Estación Dolorespata

Contenido

Carta del Presidente	6
Datos Generales	10
Junta General de Accionistas	13
Directorio	14
Dirección Ejecutiva	15
Dirección Estratégica, Visión, Misión	16
Valores empresariales	17
Principios de Acción	18
Objetivos Estratégicos	19
Estructura Orgánica	20
Estructura Laboral	22
Gestión Empresarial	26
Gestión Operaciones	40
Gestión Comercial	52
Gestión de Administración y Finanzas	60
Gestión de Proyectos	68
Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional	72
Gestión de Protección del Medio Ambiente	76
Gestión de Responsabilidad Social Empresarial	80
Estados Financieros al Cierre del Ejercicio 2020	86
Informe de Cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo al 2020	94
Sistema de Control Interno 2020	98
Cumplimiento del Código de Ética y Conducta	102





Declaración de Responsabilidades

El presente documento contiene información veraz relativa al desarrollo del negocio de EGEMSA correspondiente al Ejercicio Anual 2020. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables de su contenido, conforme a la normativa legal vigente.

Édgar Julián Venero Pacheco
Gerente General

Héctor Rolando Núñez Bueno
Gerente de Administración y Finanzas (e)

Memoria Anual 2020



Carta del Presidente



Carta del Presidente



Señores Accionistas:

En representación de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. (EGEMSA), y conforme a lo establecido en la Ley General de Sociedades, tengo la satisfacción de presentar la Memoria Anual y los Estados Financieros correspondientes al Ejercicio 2020, que fueron auditados por la Sociedad de Auditoría Externa Ernst & Young – Paredes Burga y Asociados SRL, que contienen una reseña de las actividades desarrolladas y los resultados obtenidos gracias al esfuerzo conjunto de funcionarios y colaboradores de EGEMSA, en su compromiso con el cumplimiento de los objetivos de nuestro Plan Estratégico 2017 – 2021, el desarrollo regional y nacional.

La llegada de pandemia de la COVID-19 al Perú y sus efectos fueron un gran reto en el 2020 que motivó a EGEMSA a adaptarse a una nueva realidad, lo cual implicó modificar sus procesos, explorar y utilizar nuevas herramientas e impulsar

el cambio cultural en sus colaboradores, respetando todas las medidas del estado de emergencia.

Reto alcanzado que se refleja en nuestros indicadores de gestión, pues EGEMSA nunca paró y continúa aportando energía limpia y contribuyendo al desarrollo sostenible del país.

EGEMSA comprometida con el Cusco, en coordinación con el Gobierno Regional de Cusco y su cliente Industrias Cachimayo, suscribió un convenio que brindó Oxígeno Medicinal a las regiones de Cusco, Apurímac y Madre de Dios para pacientes afectados por la pandemia de la COVID-19, logrando salvar vidas de muchos peruanos.

EGEMSA logró ocupar el primer lugar en la Implementación del Modelo de Gestión Humana Corporativo reto alcanzado por el entusiasmo y compromiso de los colaboradores de EGEMSA, en especial de la División de Recursos Humanos.

EGEMSA logró duplicar el nivel de implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo alcanzando a llegar a un 87.02% de implementación a comparación del año 2019 (41.57%) con la implementación de Políticas, Procedimientos, Informes y Reportes de Gestión, el cual le da un valor agregado a EGEMSA al cumplir altos estándares internacionales.

Se logró realizar y completar las auditorías de seguimiento de las Certificaciones ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001, en los procesos de Generación, Comercial, Logística, Planificación, Alta Dirección a cargo de la Empresa Certificadora AENOR-PERU de forma remota al 100%, habiendo obtenido resultados satisfactorios en los tres sistemas verificando el compromiso de los colaboradores por mantener un desempeño de alto nivel, previniendo impactos medioambientales y perjuicios para la seguridad y la salud.

EGEMSA alcanzó una utilidad neta de S/ 40'741,954 durante el Ejercicio 2020, compitiendo en un mercado de generación eléctrica que está operando con intervenciones privadas y públicas que alteran parcialmente su funcionamiento y que han retado a la empresa a realizar cambios en la política y las actividades comerciales, a realizar ajustes operativos, analizar y minimizar riesgos, y ser cuidadosos en las decisiones de inversión.

La producción de energía eléctrica de la Central Hidroeléctrica Machupicchu durante el año 2020 alcanzó 1,173.06 GWh., la misma que fue comercializada en el mercado regulado, clientes libres y mercado spot con un volumen de 1,161.32 GWh; la diferencia corresponde a consumo propio y pérdidas en líneas de transmisión propias y de terceros.

La evaluación de la gestión, según el Plan Estratégico para el año 2020, aprobado por EGEMSA y ratificado por la Junta General de Accionistas, muestra un nivel de cumplimiento del 108.77%, mientras que el Plan Operativo 2020 alcanzó un 106.07%.

En cuanto a las actividades realizadas durante el ejercicio 2020, estas se describen en los acápites de gestión de cada una de las áreas de la empresa, las que han contribuido con el desempeño de los resultados en la gestión de dicho ejercicio.

Los resultados alcanzados comprometen mi reconocimiento a los miembros del Directorio que demostraron su responsabilidad e interés en el funcionamiento, supervisión y planeamiento de la empresa. Mi agradecimiento para el Gerente General, los Gerentes de Línea, los funcionarios, y en forma destacada, a todos y cada uno de los colaboradores de EGEMSA, sin cuyo esfuerzo, contribución y responsabilidad no hubiera sido posible alcanzar los objetivos trazados de antemano y adaptarse a los cambios de mercado y los riesgos que enfrentó adecuadamente la empresa.

Para finalizar, me gustaría expresar mi plena satisfacción con la exposición de nuestros logros en la presente memoria y reafirmar nuestro compromiso con el bienestar de nuestros colaboradores, el desarrollo de la empresa, y su aporte al desarrollo regional y nacional.

Atentamente,



Jesús Eduardo Guillén Marroquín
Presidente del Directorio

Memoria Anual 2020



Datos Generales

Datos Generales

Información General Societaria

- ◆ **Razón social:**
Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A.
EGEMSA.
- ◆ **Fecha de inscripción:**
07 de abril de 1994.
- ◆ **Fecha de inicio de operaciones:**
25 de abril de 1994.
- ◆ **Objeto social:**
Prestar servicio de generación de energía eléctrica, de acuerdo con los Estatutos de la Empresa y la legislación vigente.
- ◆ **Duración de la actividad empresarial:**
Indefinida.
- ◆ **Domicilio legal:**
Av. Machupicchu s/n, Central Térmica Dolorespata, distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco.
- ◆ **Registro Único de Contribuyentes:**
20218339167.
- ◆ **Inscripción en Registros Públicos:**
Ficha N° 367-E, del Registro de Sociedades Mercantiles de la ciudad del Cusco.

Oficinas e instalaciones

- ◆ **Oficina Principal:**
Av. Machupicchu s/n, Central Térmica Dolorespata, distrito de Santiago, provincia y departamento de Cusco.
- ◆ **Central Telefónica:**
(51) (84) 23-5058 y 23-2930.
- ◆ **Gerencia General:**
(51) (84) 23-3750.
- ◆ **Represa Central Hidroeléctrica Machupicchu:**
Distrito de Machupicchu, provincia de Urubamba, departamento de Cusco, en la zona correspondiente al km 107 de la línea férrea Cusco - Machupicchu. Teléfonos: (51) (84) 21-1058.
- ◆ **Central Hidroeléctrica Machupicchu:**
Distrito de Machupicchu, provincia de Urubamba, departamento de Cusco, km 122 de la línea férrea Cusco - Machupicchu. Teléfonos: (51) (84) 21-1148 y 21-1150.
- ◆ **Centro de Control EGEMSA (CCE):**
Central Térmica Dolorespata, Av. Machupicchu s/n, distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco. Teléfonos: (51) (84) 22-6249.
- ◆ **Represa Sibinaccocha:**
Km 82 de la Carretera Sicuani – Centro poblado menor de Phinaya, distrito de Pitumarca, provincia de Canchis, departamento de Cusco.
- ◆ **Página Web:**
www.egemsa.com.pe
- ◆ **Correo Electrónico:**
postmast@egemsa.com.pe



Junta General de Accionistas, Directorio y Dirección Ejecutiva

Junta General de Accionistas

La Junta General de Accionistas de la empresa está conformada por los representantes del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, propietaria del 100% de las acciones.



Directorio

Presidente

Jesús Eduardo Guillén Marroquín
Febrero de 2012 - actualidad



Vicepresidente

Frantz Luis Olazábal Ibáñez
Diciembre de 2010 – febrero de 2020 (*)



Director

Harold Manuel Tirado Chapoñán
Septiembre de 2014 – febrero de 2020 (*)



Director

Enrique Prado López de Romaña
Diciembre de 2015 – actualidad



Director

Pablo Alejandro Estenssoro Fuchs
Septiembre de 2016 – actualidad



(*) En Sesión de Directorio Nro. 652 del 25 de febrero 2020 se tomó conocimiento de la renuncia de los Señores Directores Frank Olazabal Ibáñez y Harold Tirado Chapoñán, a quienes el Directorio expresó su reconocimiento por el aporte a la gestión de la empresa y les agradeció por el desempeño de sus funciones en el periodo de sus servicios a la empresa.

Dirección Ejecutiva

◆ Gerente General

Edgar Julián Venero Pacheco
Marzo de 2017 – actualidad



◆ Gerente de Administración y Finanzas

Héctor Rolando Núñez Bueno (e)
Junio de 2020 – actualidad
Guadil Aragón Gibaja
Enero de 2019 – mayo de 2020



◆ Gerente Comercial

Carlos Antonio Menéndez Deza
Agosto de 2018 – actualidad



◆ Gerente de Operaciones

Wilbert Huanca Juárez
Agosto de 2018 – actualidad



◆ Gerente de Proyectos

Wilbert Huanca Juárez (e)
Mayo de 2020 – actualidad
Mario Ortiz de Zevallos Hermoza
Agosto del 2018 – abril 2020



Dirección Estratégica



El Plan Estratégico Institucional 2017 - 2021 aprobado por el Directorio de EGEMSA está adecuado a los lineamientos establecidos por FONAFE, cuenta con la conformidad del Vice Ministerio de Energía y Minas, y fue posteriormente ratificado por la Junta General de Accionistas.

Visión

“Ser una empresa de generación eléctrica eficiente que contribuye con el desarrollo sostenible del país”.

Misión

“Generar energía eléctrica aprovechando al máximo el potencial de los recursos energéticos de la región, logrando la satisfacción de nuestros clientes, brindando un entorno laboral atractivo a nuestros colaboradores y generando valor económico, social y ambiental.”

Valores empresariales

En EGEMSA vivimos nuestros valores con convicción, porque sabemos que así lograremos nuestra visión y misión afirmando nuestra reputación en la región y el país.



Excelencia Operativa

Entregamos productos y servicios de calidad a nuestros clientes, buscando el crecimiento permanente.



Integridad

Actuamos basados en principios éticos, siendo consecuentes, honestos, veraces y justos. Respetamos la diversidad en todos sus sentidos, la pluralidad de opiniones y creencias en base a las normas establecidas.



Excelencia en el Servicio

Buscamos la excelencia en la gestión de nuestros procesos y en el servicio que brindamos, con el objetivo de agregar valor y superar las metas que nos trazamos.



Compromiso

Somos conscientes de la importancia que tiene el cumplir con nuestros objetivos, desarrollando nuestro trabajo, con la calidad requerida, velando por la sostenibilidad de nuestras iniciativas y el cumplimiento responsable de nuestros compromisos.



Principios de Acción

Los principios de acción en EGEMSA son:

Eficiencia en Generación de Valor

Actuamos con eficiencia y vocación de servicio al cliente, generando valor para la Empresa, encaminando todas nuestras acciones al logro de nuestros objetivos, optimizando el uso de recursos.



Actuar con Responsabilidad

Cumplimos con nuestros objetivos haciéndonos cargo de los resultados y las consecuencias que puedan tener nuestras decisiones y actos en la Empresa, la Sociedad y el Medio Ambiente.



Transparencia

Somos honestos y actuamos basados en principios éticos, transmitiendo información de la gestión de forma veraz, clara y oportuna.



Innovación

Somos flexibles al cambio y trabajamos en equipo.



Objetivos Estratégicos 2017 - 2021



Perspectiva Financiera

- ◆ Incrementar la creación del Valor Económico.



Perspectiva de los Grupos de Interés

- ◆ Incrementar la satisfacción de los clientes.
- ◆ Incrementar el valor social y ambiental.



Perspectiva de Procesos

- ◆ Fortalecer los sistemas de gestión.
- ◆ Impulsar la gestión comercial.
- ◆ Optimizar la eficiencia técnico – operativa.
- ◆ Mejorar el aprovechamiento hídrico y otras oportunidades de negocio.
- ◆ Generar otros ingresos.
- ◆ Implementar proyectos de impacto social y ambiental.

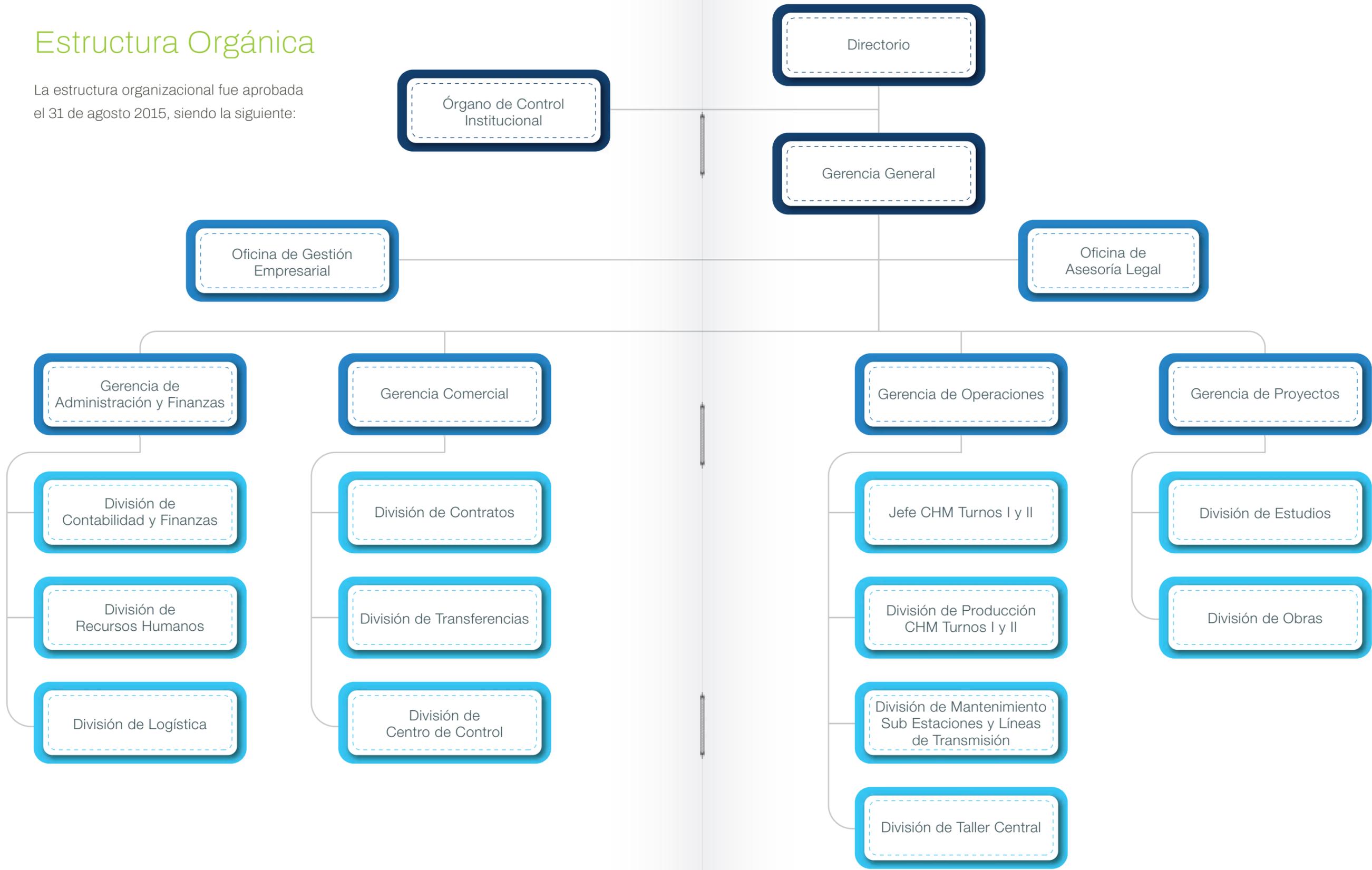


Perspectiva de Aprendizaje

- ◆ Fortalecer la gestión del talento humano y organizacional.

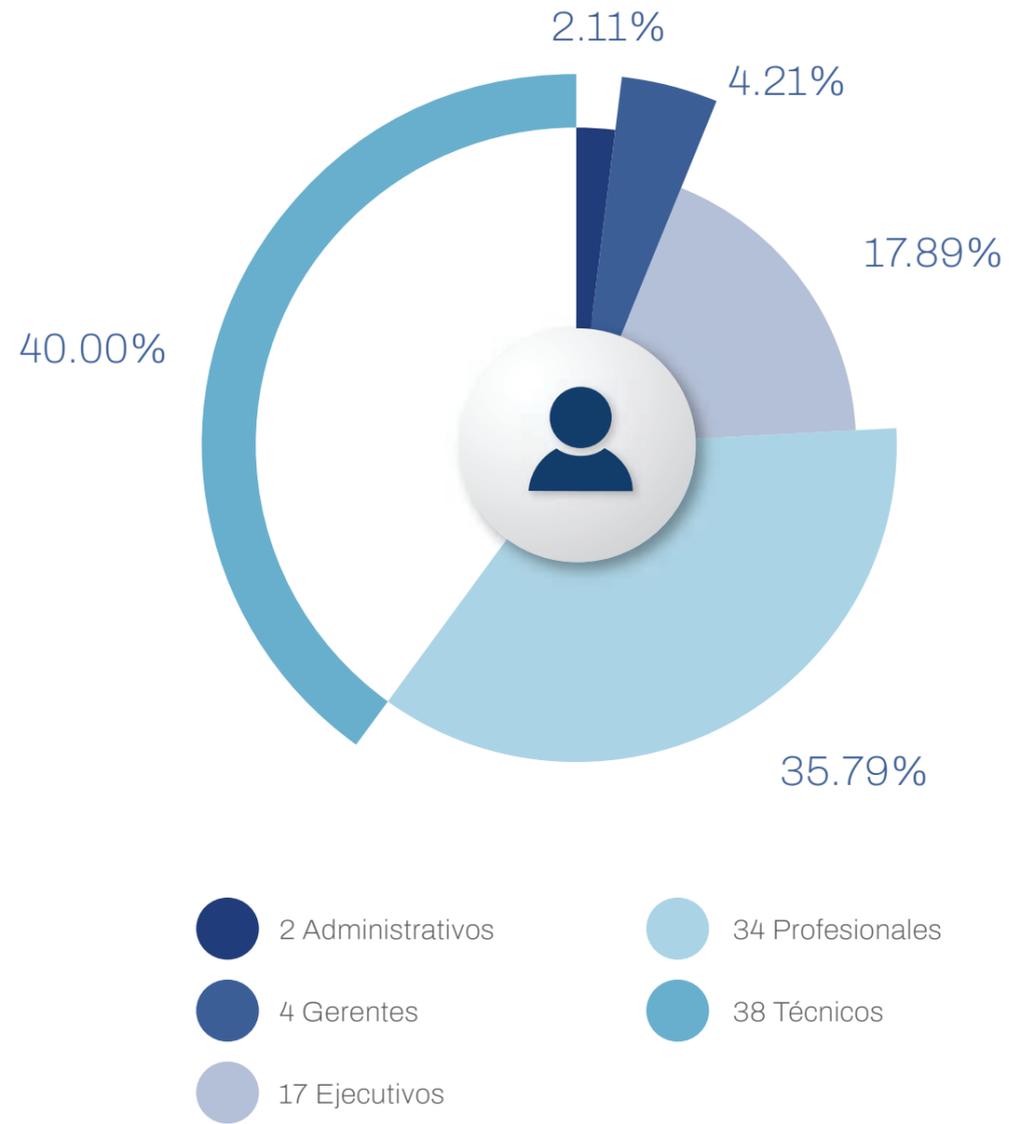
Estructura Orgánica

La estructura organizacional fue aprobada el 31 de agosto 2015, siendo la siguiente:



Estructura Laboral

EGEMSA cuenta con 95 trabajadores permanentes distribuidos del modo siguiente:



Fuente: División Recursos Humanos

Personal de EGEMSA



Ubicación

La Sede de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S. A., se encuentra ubicada en el distrito de Santiago, en la provincia y departamento del Cusco.

La principal fuente de generación de energía eléctrica se encuentra ubicada en el sector Intihuatana del distrito de Machupicchu, provincia de Urubamba, departamento del Cusco, dentro del Santuario Histórico y Parque Arqueológico de Machupicchu.



Memoria Anual 2020



Gestión Empresarial



Gestión Empresarial

El Plan Operativo de EGEMSA para el Ejercicio 2020 presenta un nivel de cumplimiento del 106.07%, como se detalla a continuación.

1. Perspectiva Financiera

a. Incrementar el valor económico

Rentabilidad Patrimonial (ROE)

El Indicador Rentabilidad Patrimonial – ROE registró un nivel de cumplimiento del 5.56%, ligeramente mayor a su meta prevista de 5.53%. Este resultado obedece al incremento de los ingresos de actividades ordinarias (crecimiento del costo marginal en el último trimestre), al incremento de los gastos administrativos (se ha realizado el registro de la provisión por quinquenios en base al cálculo efectuado por el área de recursos humanos), al aumento de los gastos operativos por el incremento de mayores provisiones debido al ajuste a la Cuenta de Resultados y la disminución del impuesto a la renta. Realizando el ajuste de las partidas se tiene un ligero incremento en la Utilidad Neta del ejercicio.

EBITDA

El indicador EBITDA registró un nivel de cumplimiento de 77.34 millones de soles mayor a su meta prevista de 75.85 millones de soles, debido al aumento de la utilidad operativa, por el incremento del tipo de cambio en la provisión de los litigios, además de la provisión de los quinquenios en base a la actualización de la metodología para el cálculo de los quinquenios realizado por el área de recursos humanos.

2. Perspectiva de los Grupos de Interés

a. Incrementar la Satisfacción de los Clientes

Satisfacción de los Clientes

El Indicador Satisfacción de los Clientes, según lo acordado en la reunión virtual del 19 de junio 2020, con funcionarios de FONAFE y los representantes de las Empresas Generadoras, se convino que la medición del referido indicador por

esta vez sea de carácter anual, ello debido a las condiciones actuales por la declaratoria de emergencia de la COVID-19. En ese sentido, se ha efectuado la encuesta a 16 clientes de los cuales 8 clientes han dado respuesta con un Nivel de Satisfacción del 98.31%.

b. Incrementar el valor social y ambiental

Hallazgos de OEFA subsanados

El Indicador Hallazgos de OEFA subsanados, que registró un nivel de cumplimiento del 100.00%, igual a la meta prevista, es explicado por los esfuerzos de la empresa para que a la fecha no se registró ningún hallazgo pendiente. Cabe aclarar que mediante Informe de Supervisión N° 502-2020-OEFA/DSEM-CELE se dio a conocer los resultados de la acción de supervisión realizada el 5 de noviembre de 2020 a la C.T. Dolorespata, indicando que no detectaron hallazgos que ameriten incumplimientos a los instrumentos de gestión ambiental y normativa vigente con el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

3. Perspectiva de Procesos

a. Fortalecer los sistemas de gestión

Niveles de implementación del CBGC, SCI y SIG

El Indicador Nivel implementación del promedio de los sistemas: Código Buen Gobierno Corporativo (CBGC), Sistema de Control Interno (SCI) y Sistema Integrado de Gestión (SIG), registró un nivel de cumplimiento del promedio de 61.12 %, mayor a la meta prevista de 51.83%, el cual es explicado por cumplimiento de las herramientas de los sistemas de SCI (52.48%), SIG (43.85%) y CBGC (87.02%) ejecutados, cifras que han sido validados por la empresa auditora Grant Thornton, designada por FONAFE.

Modelo de Gestión Documental Digital

El Indicador Nivel de Implementación del Modelo de Gestión Documental Digital registró un nivel de cumplimiento del 50.19%, ligeramente mayor a su meta prevista 49.62%, explicado por el promedio de la implementación de sus dos componentes:



1. El Modelo de Gestión Documental Digital (MGD) registró un nivel de cumplimiento del 69.70%, ligeramente mayor a su meta prevista de 69.23%. Este incremento es debido a la remisión del Informe de Gestión de Riegos de Gestión Documental y la realización del servicio de soporte de implementación, configuración y capacitación de nueva versión del SIGEDD (mejoras al MGD y al sistema).
2. El Gestión de Archivos registró un nivel de cumplimiento del 30.67%, ligeramente mayor a su meta prevista de 30.00%. Este incremento es debido a la aprobación de los Procedimientos Transferencia de Documentos Archivísticos y al Procedimiento de Eliminación de Documentos Archivísticos para su difusión.

Nivel de Implementación de Proyectos de Gobierno Digital

El Indicador Nivel de Implementación de Proyectos de Gobierno Digital registró un nivel de cumplimiento del 98.22%, mayor a su meta prevista de 95.00%, explicado por la priorización en el avance en la implementación de los proyectos en el presente periodo.

b. Optimizar la gestión comercial

Margen comercial por MWh producido

El Indicador Margen Comercial por MWh producido registró un nivel de cumplimiento del 25.40 US\$ /MWh, mayor a la meta re-programada prevista de 23.88 US\$ / MWh, explicado por el incremento de los ingresos (facturación a los clientes) de venta de energía eléctrica con respecto a los meses anteriores, que se viene recuperando paulatinamente. Sumado a ello se tiene el incremento del Costo Marginal en los meses de octubre y noviembre, adicionado la mayor producción de la central en conjunto con 120.74 GWh, en el mes de diciembre.

c. Optimizar la eficiencia técnico-operativa

Disponibilidad de los grupos de generación

El Indicador Disponibilidad de los grupos de generación registró un nivel de cumplimiento del 94.81%, ligeramente menor a su meta prevista de 94.96%,

explicado por el mantenimiento mayor del grupo Francis entre los meses de marzo a mayo, por las condiciones de la cuarentena focalizada que se tenía programado en la ciudad del Cusco.

d. Mejorar el aprovechamiento hídrico y otras oportunidades de negocio

Factor de planta

El Indicador Factor de planta registró un nivel de cumplimiento del 79.10%, mayor a su meta prevista, de 75.90%, explicado por la mayor producción de energía durante el mes de diciembre, a pesar del mantenimiento mayor del grupo Francis en los meses de marzo a mayo.

Eficiencia de inversiones FBK

La Eficiencia de las inversiones FBK registró un nivel de cumplimiento del 97.87%, menor a su meta re-programada de S/ 3'723,583, explicado por la paralización de la ejecución de las obras debido a las condiciones actuales por la declaratoria de emergencia del COVID-19, mientras que el incremento del tercero al cuarto Trimestre se ha dado por los pagos pendientes en maquinaria de generación por la compra del rodete Francis y accesorios.

e. Generar nuevos ingresos

Otros ingresos por otras actividades

El Indicador Ingresos por otras actividades registró un nivel de cumplimiento del 102.51%, mayor a su meta re-programada, explicado por el registro de ingresos extraordinarios (devoluciones). Por otro lado, se renovó el contrato de arrendamiento con la Empresa Telecomunicaciones Telefónica del Perú S.A.A. de la fibra óptica propia de EGEMSA del tramo Subestación Dolorespata – Subestación Machupicchu, por un periodo de 4 años a partir de agosto 2020, a menor precio respecto a los anteriores contratos.

f. Implementar proyectos de impacto social y ambiental

Grado de madurez de la gestión de Responsabilidad Social

El Indicador Grado de Madurez de la Gestión de Responsabilidad Social registró un nivel de cumplimiento de 17 puntos igual a su meta prevista 17 equivalente





a 30.56%, explicado según la nueva herramienta de autoevaluación que tiene un grado de madurez "Intermedio o en Desarrollo"; ello por la instalación del servicio de internet satelital en la localidad de Phinaya, el mismo que está disponible desde el mes de octubre y se continuará por el lapso de 12 meses y renovables.

4. Perspectiva de Aprendizaje

a. Fortalecer la gestión del talento humano y organizacional

Índice de desempeño

El Indicador Índice de desempeño registró un nivel del 87.92%, mayor a su meta prevista del 82.00%, debido al producto del mejor desempeño y compromiso de los colaboradores a pesar de la pandemia de la COVID-19, estudio realizado por la empresa Consultora Cambio & Gerencia

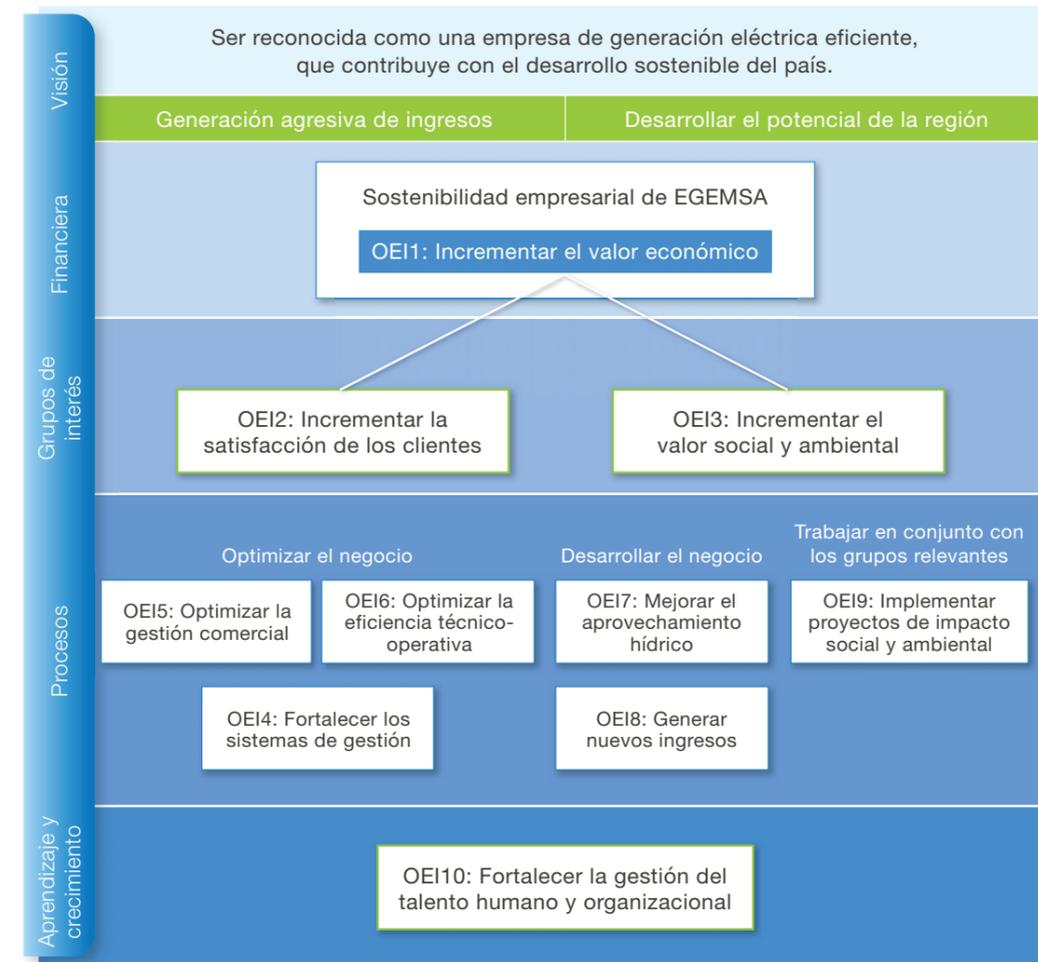
Nivel de cumplimiento del PACA (Plan Anual de Capacitación)

El Indicador Nivel de Cumplimiento del Plan Anual de Capacitación – PACA registró un nivel de cumplimiento del 103.48%, mayor a su meta re-programa prevista, explicado por la mayor ejecución de los cursos de capacitación virtuales durante el IV trimestre 2020.

Índice de Clima Laboral

El Indicador Clima Laboral se mide con la encuesta al final de ejercicio 2020, el cual fue desarrollado por la empresa consultora Cambio & Gerencia, obteniendo un nivel de cumplimiento alcanzado del 85.00%, mayor a su meta prevista. Cabe mencionar que este nivel alcanzado ya se considera con un valor de sostenimiento en el tiempo.

Mapa Estratégico de EGEMSA



Fuente: Plan Estratégico 2017 - 2021 EGEMSA.

Aprobado en Sesión de Directorio No. 631 de EGEMSA del 23.04.2019.





Sistema de Gestión Integrado (SGI)



EGEMSA cuenta con un Sistema de Gestión Integrado desde el 2006, conformado por los sistemas de: Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, los cuales se encuentran en permanente actualización, revisión y mejora continua. Los certificados obtenidos son:

- ◆ Certificación en el Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015, del 2019-03-18.
- ◆ Certificación en el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2015, del 2019-03-18.
- ◆ Certificación en el Sistema de Gestión en la Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma OHSAS 18001:2007, del 2019-03-18.

Se logró realizar la segunda auditoría de seguimiento de las Certificaciones ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001, en los procesos de Generación, Comercial, Logística, Planificación, Alta Dirección a cargo de la empresa Certificadora AENOR – PERÚ de forma remota al 100%, habiendo obtenido resultados satisfactorios en los tres sistemas y verificando el compromiso de los colaboradores por mantener un desempeño de alto nivel, previniendo impactos medioambientales y perjuicios para la seguridad y la salud.

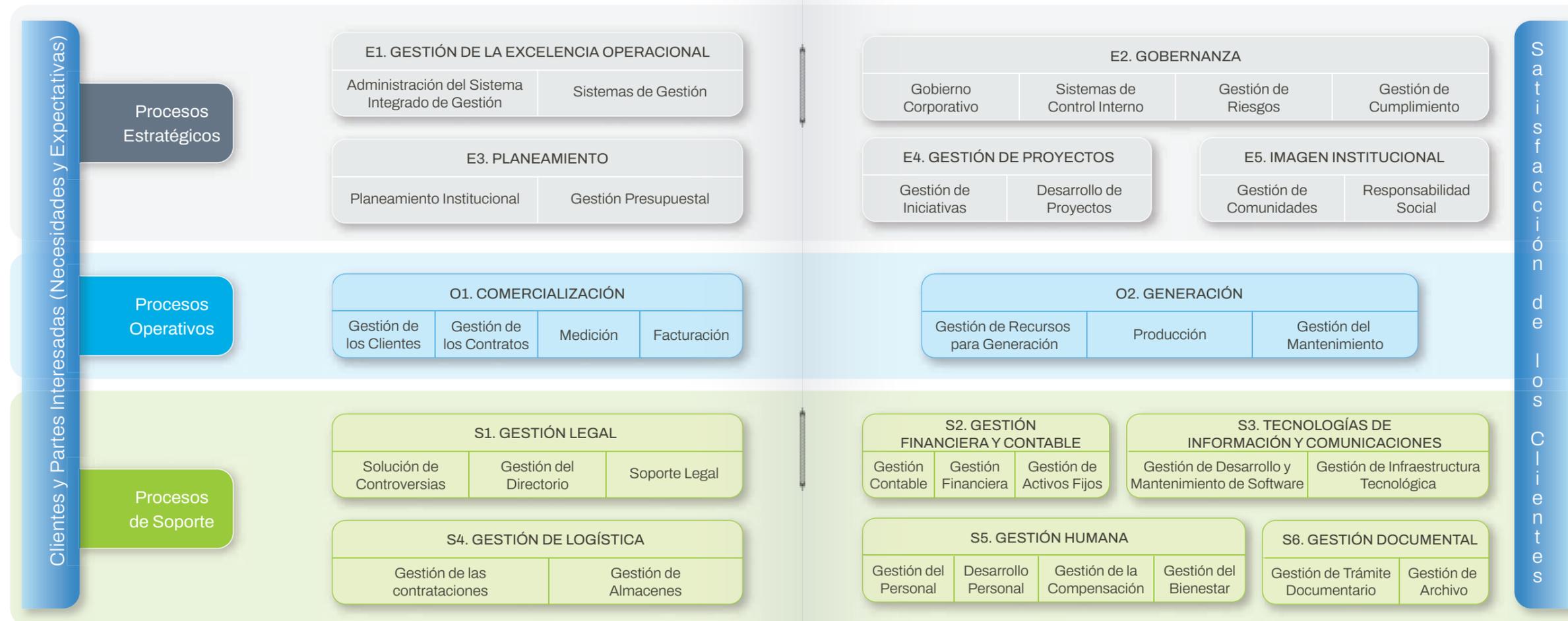
Certificación Trinorma



Sistema Integrado de Gestión (SIG)

Al efectuar la autoevaluación de la gestión aplicando la herramienta sugerida, y luego de la validación realizada por FONAFE, a través de la empresa Auditora Externa Grant Thornton para el período 2020, se ha alcanzado un índice de 43.85% con un nivel de madurez “ESTABLECIDO”, según el nuevo mapa de procesos de implementación.

Mapa de Procesos



Buen Gobierno Corporativo (BGC)

Se tomó conocimiento del Informe Anual de Evaluación del proceso de Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. – EGEMSA, aprobado en Sesión Directorio 676, del 12 de enero de 2021.

Con Oficio SIED No. 018-2021-OGR-FONAFE – Resultados de la validación CBGC – 2020, da cuenta del resultado del proceso de validación del Informe Anual de Evaluación del Proceso de Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. – EGEMSA, a través de la empresa auditora Grant Thornton, designada por FONAFE con un cumplimiento del 87.02% y un nivel de madurez de “Avanzado”.

Evaluación del Balanced Scorecard – BSC (Convenio de Gestión 2020)

Debido a la situación de la emergencia presentada por la COVID-19 no se llegó a suscribir el Convenio de Gestión para el ejercicio 2020, sin embargo, con la finalidad de evaluar su cumplimiento de sus indicadores y lo dispuesto por

FONAFE al cierre de 2020, ha alcanzado un nivel de ejecución del 100.5% y un resultado del 100.5%, como se puede apreciar en el siguiente detalle.

EGEMSA		Código	Indicadores	Peso	Unidades	Fuente auditable	Forma de Cálculo	Tipo	Meta Dic-20	Real Dic-20	Ejecución	Resultado
Perspectiva												
1. Perspectiva Financiera	FI 1	EBITDA	14%	MM S/	EEFF Auditados	Utilidad Operativa + Depreciación + Amortización	1	74.35	77.34	104.0%	14.6%	
1. Perspectiva Financiera	FI 2	ROE	14%	%	EEFF Auditados	(Utilidad Neta / Patrimonio Total) x 100	1	5.16	5.56	107.7%	15.1%	
1. Perspectiva Financiera	FI 3	ROA	9%	%	EEFF Auditados	(Utilidad Operativa / Activo Total) x 100	1	5.88	6.06	103.1%	9.3%	
2. Perspectiva Grupos de Interés	GI 1	Nivel de Satisfacción de Clientes	8%	%	Reporte de Resultados encuesta EPE	Resultado de la Encuesta Estandarizada	1	85.71	98.31	114.7%	9.2%	
3. Perspectiva Calidad y Procesos	PR 1	Eficiencia Administrativa	10%	%	EEFF Auditados - Formato 3C	Gastos Administrativos / Ingresos por Actividades Ordinarias	2	8.90	8.44	105.1%	10.5%	
3. Perspectiva Calidad y Procesos	PR 2	Ejecución de Inversiones FBK	10%	%	Estados Presupuestales Auditados	(Monto Ejecutado FBK / Monto Inicial Aprobado FBK) x 100	1	100.00	44.86	44.9%	4.5%	
3. Perspectiva Calidad y Procesos	PR 3	Contribución Comercial	14%	Nº	Informe reportado por la empresa - EEFF Auditados (ERI)	((Ingreso total – Egresos COES – Peajes Secundarios) / MWh Venta / Costo de Producción / MWh Producción)	1	5.42	5.72	105.6%	14.8%	
3. Perspectiva Calidad y Procesos	PR 4	Cumplimiento de Calidad Operativa – Disponibilidad de Grupos de Generación	9%	%	Informe de Gestión Operativa de la EPE	$D = [1 - (HP + HF) / (HT \times N)] \times 100$ (*)	1	94.95	94.81	99.9%	9.0%	
4. Perspectiva Gestión Humana	AC 1	Gestión y Optimización del MGHC	8%	%	Informe Ejecutivo de GHC	((Sustentación del Plan de Sostenibilidad Cultural) x 40% + (Sustentación del Componente Gestión del Desempeño) x 30% + (Sustentación del Componente de Compensaciones) x 30%)	1	100.0	120.0	120.0%	9.6%	
4. Perspectiva Gestión Humana	AC 2	Certificación de Componente del MGHC	4%	Nº	Informe Ejecutivo de GHC	Certificación y/o Acreditación de Buena Práctica de por lo menos un componente del MGHC	1	1.0	1.0	100.0%	4.0%	
Totales			100.0%								100.5%	100.5%

(*) Donde:

HP: Horas de Parada Programadas de las Unidades de Generación
HF: Horas de Paradas Forzadas de las Unidades de Generación

HT: Horas Totales del Período
N: Número de unidades de Generación



Memoria Anual 2020



Gestión Operaciones

Gestión Operaciones

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

A continuación, se detalla la potencia instalada y efectiva de EGEMSA.

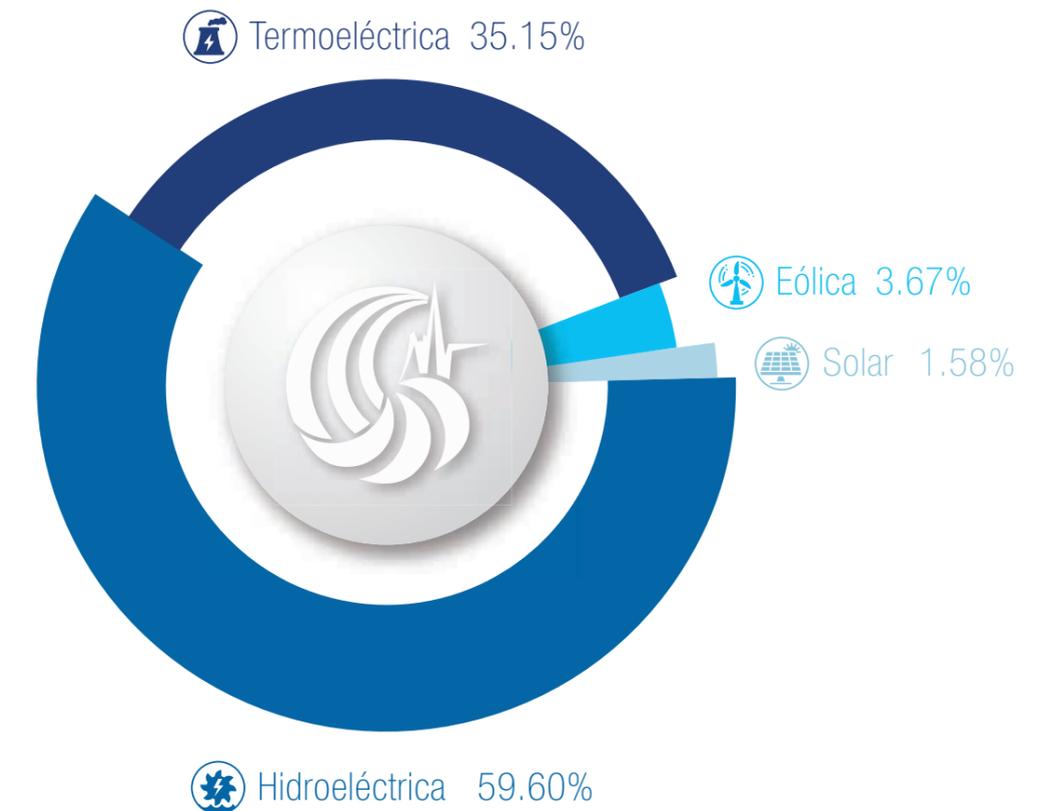
Central	Potencia Instalada (MW)	Potencia Efectiva (MW)	Nº Grupos	Tipo de Grupo	Ubicación
Central Hidroeléctrica Machupicchu					
Grupo N° 1	30.15	17.46	1	Pelton	Machupicchu / Cusco
Grupo N° 2	30.15	29.46	1	Pelton	Machupicchu / Cusco
Grupo N° 3	30.15	17.41	1	Pelton	Machupicchu / Cusco
Grupo N° 4	102.00	104.49	1	Francis	Machupicchu / Cusco
Total Hidráulica	192.45	168.82	4		
Central Térmica Dolorespata					
Sulzer N° 1	1.00	0.66	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
Sulzer N° 2	2.12	1.36	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
Alco N° 1	2.50	1.24	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
Alco N° 2	2.50	0.00*	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
General Motors N° 1	2.50	1.02	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
General Motors N° 2	2.50	0.00*	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
General Motors N° 3	2.50	1.12	1	Electrógeno	Cusco / Cusco
Total Térmica	15.62	5.40	7		
TOTAL	208.07	174.22	11		

(*) Fuera de servicio por avería en el generador.

Participación de EGEMSA en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional

Las empresas de generación eléctrica adscritas al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional –SEIN– han producido 49,186.64 GWh, de los cuales el 59.60% proviene de centrales hidráulicas, mientras que el 35.15% de centrales térmicas y el 5.25% de los recursos energéticos renovables.

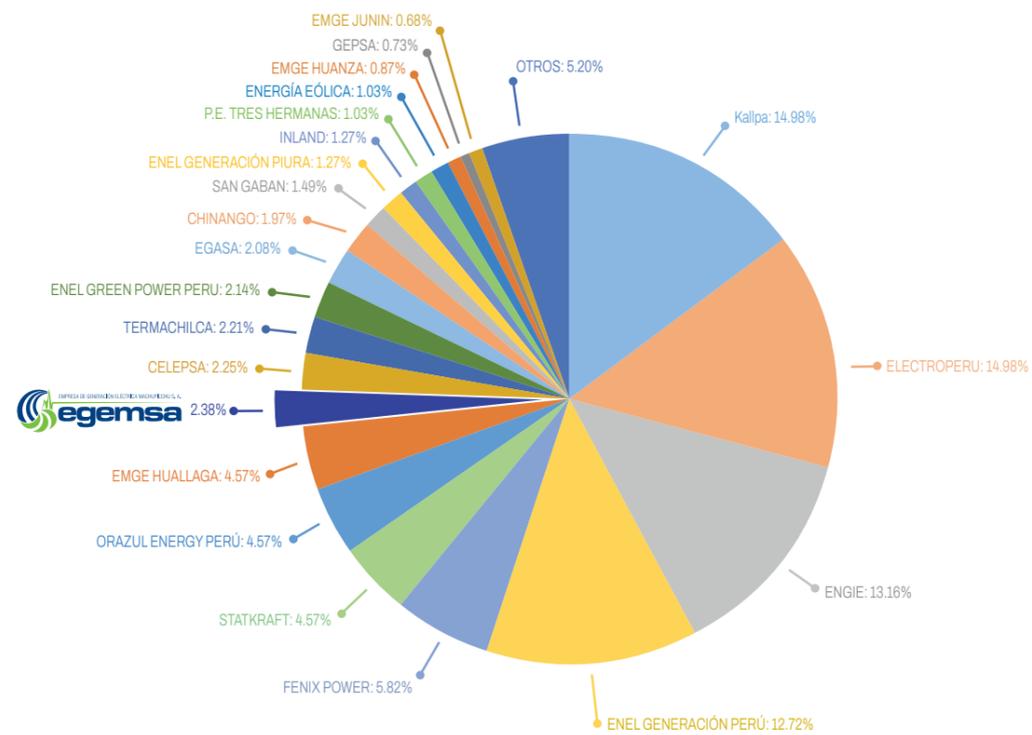
Producción por tipo de Generación



Fuente: Información Post Operación Evaluación Anual del COES.



La participación de EGEMSA en la producción de energía eléctrica en el ámbito del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) fue de 2.38%, mientras que de manera diferenciada el porcentaje de participación hidráulica en el SEIN fue 4.00%.

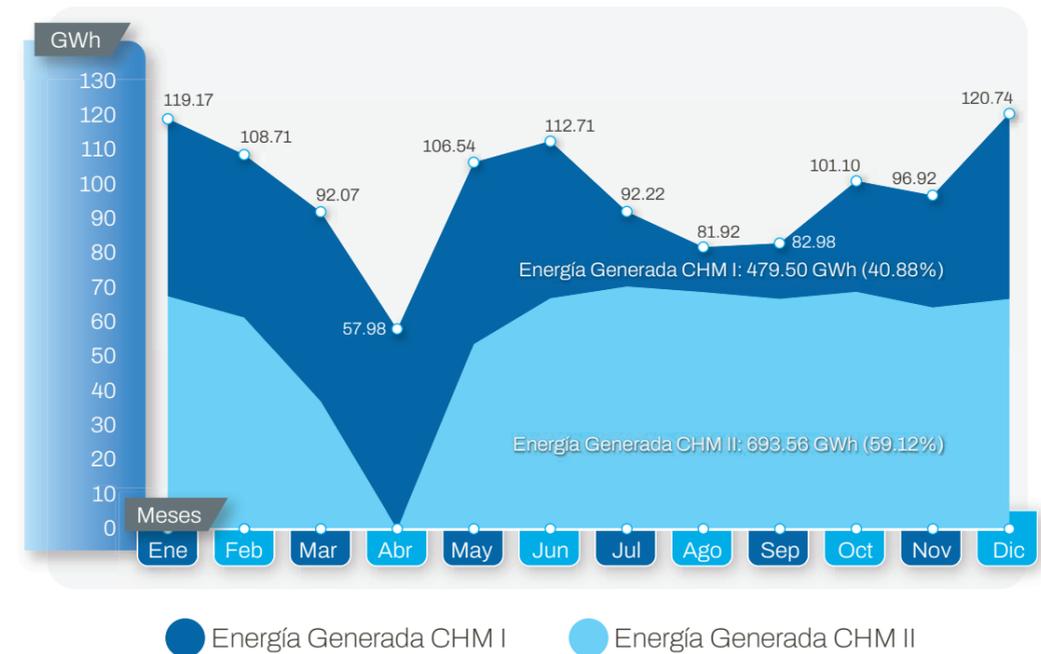


Fuente: Información Post Operación Evaluación Anual del COES.

Producción de Energía Eléctrica Central Hidroeléctrica Machupicchu

La producción de energía de la Central Hidroeléctrica Machupicchu en su conjunto alcanzó el 2020 los 1,173.06 GWh, de los cuales 479.50 GWh corresponden a los grupos Pelton con 40.88%, mientras que los 693.56 GWh al grupo Francis con 59.12%, significando una disminución del 0.007% en comparación con la meta re-programada de 1,173.14 GWh. Esta diferencia se debe al producto de la menor generación del grupo Francis por trabajos de mantenimiento correctivo con reinicio de actividades de montaje del conjunto turbina y todos sus componentes colaterales hidráulicos que demandaron la paralización del referido grupo durante los meses de marzo, abril y mayo, sumado a ello la disminución de la producción de los grupos Pelton por temporada de estiaje desde julio hasta noviembre, con caudales promedio en el río Vilcanota de 174.22 m³/seg.

Producción de energía mensual CHM I y CHM II (GWh) Cierre Anual 2020



La operación y mantenimiento de la Central se ha ejecutado sobre la base de los objetivos planteados por la Gerencia de Operaciones. Durante su desarrollo se ha corroborado el alto compromiso y la destreza del personal de operación y mantenimiento, aspectos que han contribuido para el logro de los objetivos y metas planteadas.

Acciones Relevantes

Las principales actividades ejecutadas durante el año 2020 en la CHM fueron:

Operación y Mantenimiento en la Central Hidroeléctrica Machupicchu

- ◆ Inspección preventiva programada de la unidad 04GTA.
- ◆ Análisis vibracional.
- ◆ Análisis de aceites.
- ◆ Cambio de ruta de la línea 10.5 KV Machupicchu – Represa por la empresa contratista, por la presencia de deslizamientos del talud rocoso del cerro Calvario.
- ◆ Mantenimiento preventivo de la unidad 04GTA (inspección de rodete, mantenimiento de filtros duales tanque de regulación, verificación de la carrera de apertura y cierre de los servomotores del distribuidor –nuevo reglaje– y mantenimiento gobernador hidráulico).
- ◆ Mantenimiento preventivo de la unidad 02GTA (inspección de rodete, limpieza de carbones y tableros e inspección del generador).
- ◆ Instalación de la nueva fuente para la repetidora en la antena torre 12, Sector Torrepata, para las comunicaciones mediante radio UHF con Represa (canal 2).
- ◆ Mantenimiento del winche del funicular.
- ◆ Cambio del ventilador en el puente de tiristores N° 2 de la unidad 03GTA.
- ◆ Inspección de unidad 03GTA (turbina, excitación, sistema de control y comunicaciones).
- ◆ Restablecimiento de comunicaciones de grupos 01GTA, 02GTA, 03GTA, SS.AA, SE, cámara de carga, microscada y envío de señales al COES.
- ◆ Mantenimiento correctivo (tres unidades Pelton) por parada de central.
- ◆ Maniobras de apertura de compuerta de represamiento N° 1 en represa por

registrarse un incremento de sólidos en suspensión (2 gr/l). El valor medido fue contrastado con la medición de Inland (1.6 gr/l); no fue necesaria la disminución de carga.

- ◆ Cambio de compuerta de purga de la nave N° 4.
- ◆ Apoyo en restablecimiento de suministro de energía a Aguas Calientes (maniobras de recoser de Electro Sur Este).

Mantenimiento Subestación y Líneas de Transmisión

- ◆ Al Cierre Anual se alcanzó un cumplimiento de actividades programadas ante el COES para el año 2020 de 75% en LL.TT y de 81,5% en SS.EE. La pandemia tuvo un efecto en estos logros.
- ◆ En diciembre se tuvo la visita de supervisión de campo de Fiscalizador de OSINERGMIN en relación al "Procedimiento para supervisión de deficiencias en seguridad en líneas de transmisión y en zonas de servidumbre", según RCD N° 264-2005-OS/CD para hacer verificaciones en 6 vanos de las líneas de transmisión L1001, L1002 y L1003, mismos vanos que aún se hallan en solicitud de "Saneamiento por vía de excepción". La supervisión es favorable para EGEMSA.
- ◆ Reparación de deshebrado del cable de Fibra Óptica OPGW en la línea L1003 T17 – 18; se tomaron las precauciones necesarias para no dañar este tipo de cable durante la reparación.
- ◆ En diciembre se logró el reemplazo exitoso de relé de protección de respaldo para la línea L1003 en SEDO; se usó un relé existente en talleres.
- ◆ Adquisición de relé de protección para reemplazo del defectuoso en banco de capacitores N° 1 de 3,75 MVAR, SEDO.
- ◆ A comienzos de diciembre se presentó falla de poste en la línea 10,5 Kv EGEMSA en Sibinaccocha; al 21 de diciembre se logró la reparación con mejoras: postes de concreto en lugar de madera. Se efectuó con el concurso de terceros.
- ◆ Implementación de estrategias preventivas para asegurar la disponibilidad y mitigar las pérdidas de mando y supervisión a distancia en las subestaciones Cachimayo y Dolorespata, a raíz de fallas por obsolescencia técnica de equipos del sistema Scada.



- ◆ Inicio de planificación para la adecuación de señales de control y supervisión de los procesos de generación y transmisión eléctrica con la finalidad de la implementación de herramientas operativas virtualizadas basadas en la nube, Internet de las cosas Industriales "IIoT". - INDUSTRIAL INTERNET OTHING.

Taller Central

- ◆ Trabajos de recuperación de material por soldadura de 24 alabes directrices del grupo Francis.
- ◆ Reparación de 02 anillos móviles de la válvula esférica del grupo Francis.
- ◆ Reparación de turbinas de los grupos Pelton:
 - ◇ Rodete Pelton N° 11, terminado y transportado a la CHM.
 - ◇ Rodete Pelton N° 04, con un 85% de avance en el proceso de reparación completa.
 - ◇ Rodete Pelton N° 08, con un 70% de avance en el proceso de reparación completa.
 - ◇ Rodete Pelton N° 10, con un 5% de avance en el proceso de reparación completa.
 - ◇ Maquinado al 100% de 10 bridas de inyectores.
 - ◇ Mantenimiento y reparación de 02 cuerpos de inyector de los grupos Pelton.
 - ◇ Recubrimiento superficial con planchas de acero inoxidable, del cono de protección de eje y cuba de aceite de cojinete guía de turbina.
- ◆ Participación de todo el personal de Taller en los trabajos de cambio de sellos de la válvula esférica del grupo Francis.
- ◆ Participación de todo el personal de Taller en los trabajos de mantenimiento de turbina del grupo Francis.

Mantenimiento Electrónico

- ◆ Ejecución del plan de mantenimiento programado 2020.
- ◆ Inicio de la planificación para la adecuación de señales de control y supervisión de los procesos de generación y transmisión eléctrica con la finalidad de la implementación de herramientas operativas virtualizadas basadas en la nube, Internet de las cosas Industriales "IIoT". INDUSTRIAL INTERNET OTHING".

Disponibilidad de los Grupos

El factor de disponibilidad de los grupos de la Central Hidroeléctrica Machupicchu ha alcanzado la cifra de 94.81%, con 450.04 horas de mantenimiento programadas y 1,372.64 horas de mantenimiento forzadas, totalizando 1,822.68 horas ejecutadas el año 2020, explicado por el mantenimiento mayor del grupo Francis entre los meses de marzo a mayo, y las condiciones de la cuarentena focalizada que se tenía programado en la ciudad del Cusco.

La potencia efectiva de la Central Hidroeléctrica Machupicchu en su conjunto, según el "Estudio de Determinación de Potencia" de los grupos, es de 168.83 MW distribuido de la siguiente forma.

Grupo	Potencia Efectiva	Caudal
Grupo Pelton 01	17.46	
Grupo Pelton 02	29.46	22.49
Grupo Pelton 03	17.41	
Grupo Francis 01	104.49	33.34
TOTAL	168.83	55.83

Potencia Instalada vs. Potencia Efectiva (MW)



Caudales del Río Vilcanota

Durante el año 2020 se registró en época de lluvias un caudal máximo de 762.92 m³/s, mientras que en la época de estiaje un caudal mínimo de 36.02 m³/s, con un promedio anual de 174.19 m³/s.

El comportamiento de los caudales durante los años 2018, 2019 y 2020 se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Comportamiento del Caudal del Río Vilcanota del 2018 al 2020 en m³/s

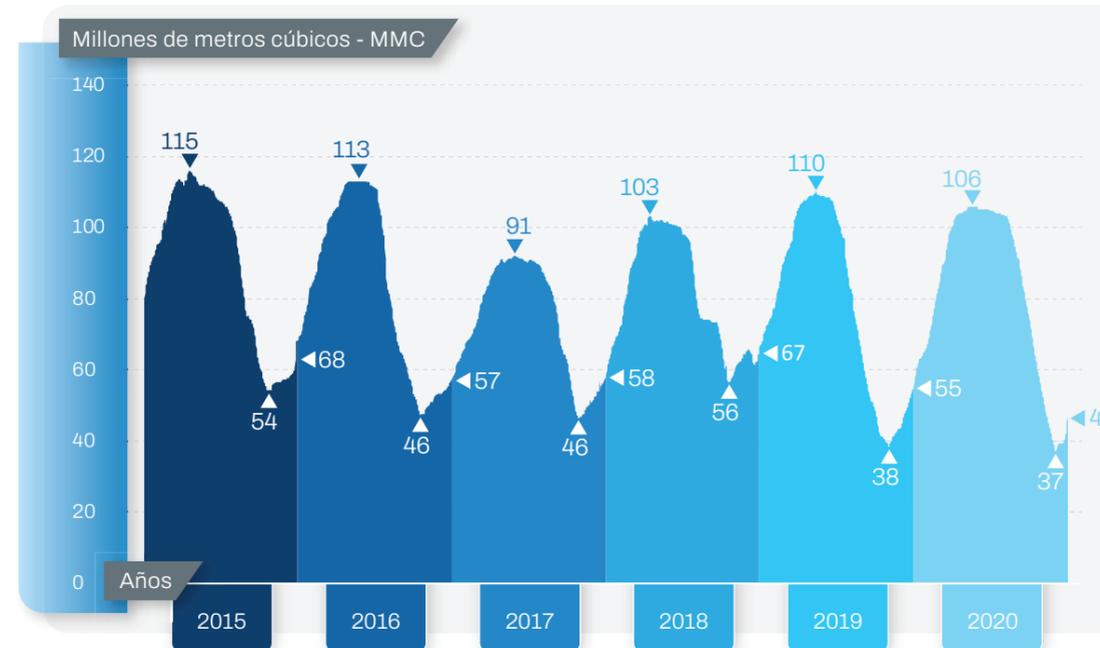


Volumen de agua en la Represa de Sibinaccocha

EGEMSA cuenta con la represa estacional de Sibinaccocha para el abastecimiento eficiente y oportuno del recurso hídrico durante la época de estiaje en la cuenca del río Vilcanota, la misma que tiene una capacidad nominal hasta la altura de rebose de 110.0 millones de m³.

En la Represa Sibinaccocha al 31 de diciembre del 2020 se tenía almacenado un volumen de 46.85 millones de m³, equivalente al 44.20% de capacidad de almacenamiento obtenido (106.00 millones m³), correspondiendo un volumen utilizado de 59.15 millones de m³, durante el periodo de estiaje desde agosto hasta el cierre del presente ejercicio.

Embalse y desembalse Represa Sibinaccocha 2015 - 2020 en millones de metros cúbicos



Monitoreo Geológico de la Quebrada Ahobamba

En el marco de la gestión de riesgos se han realizado las siguientes actividades:

- ◆ Monitoreo geológico continuo de la zona y actividades de mitigación de riesgos de forma continua, dado el proceso acelerado de desglaciación de las coberturas de masa glaciar discontinua en las altas cumbres del grupo Salkantay.
- ◆ Control topográfico e hidrogeológico de la presa principal y secundaria del embalse Sibinacocha (represa de agua); los resultados del control instrumental indicaron un comportamiento estable.
- ◆ Monitoreo geológico de la quebrada Ahobamba ejecutado a través del control instrumental (anfiteatro Paccha grande) y la inspección visual integral, atestiguando un comportamiento geotécnico estable.



Memoria Anual 2020



Gestión Comercial

Gestión Comercial

La política comercial de EGEMSA, establecida en el Plan Estratégico, se orientó a impulsar la gestión comercial relacionada con la optimización de ingresos por venta de energía eléctrica, suscripción de diferentes Contratos de Suministro de Energía, incrementando y fidelizando su cartera de clientes, cuya conformación es la siguiente.

Clientes

Cliente	Mercado	Potencia contratada	Fecha de finalización
 Hidrandina	Regulado	7.09 MW	31/12/2022
 Ensa	Regulado	5.03 MW	31/12/2022
 Enosa	Regulado	3.53 MW	31/12/2022
 Electrocentro	Regulado	4.20 MW	31/12/2022
 atria energía	Libre	1.30 – 40.00 MW	31/12/2023
 Kimberly-Clark Perú	Libre	18.0 MW	30/04/2021
 Lima Golf Club	Libre	0.50 MW	30/06/2028
 ContiLatin	Libre	1.38 MW	30/09/2024
 ENERGIGAS Finde Más	Libre	1.52 MW	31/10/2028

Cliente	Mercado	Potencia contratada	Fecha de finalización
 Medifarma	Libre	HP: 3.30 MW HFP: 4.00 MW	31/03/2024
 COELVISAC CONSORCIO ELECTRICO DE VILLACURI S. A. C.	Regulado y Libre	HP: 14.09 MW HFP: 37.55 MW	31/12/2023
 Electro Sur Este	Libre	HP: 0.45 MW HFP: 5.90 MW	30/09/2022
 INDUSTRIAS Cachimayo	Libre	HP: 8.5 MW HFP: 29.0 MW	31/12/2021
 Electro Puno S.A.A. Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad	Libre	HP: 3.0 MW HFP: 3.0 MW	31/03/2021
 Electro Oriente Generando Progreso	Libre	4.0 MW	31/12/2022
 SEAL	Libre	Fija: 4.5 MW Variable: 2.5 MW	31/07/2020
 CEPER CABLES	Libre	1.4 MW	30/11/2026
 CAL & CEMENTO SUR S.A.	Libre	10.0 MW	31/12/2025

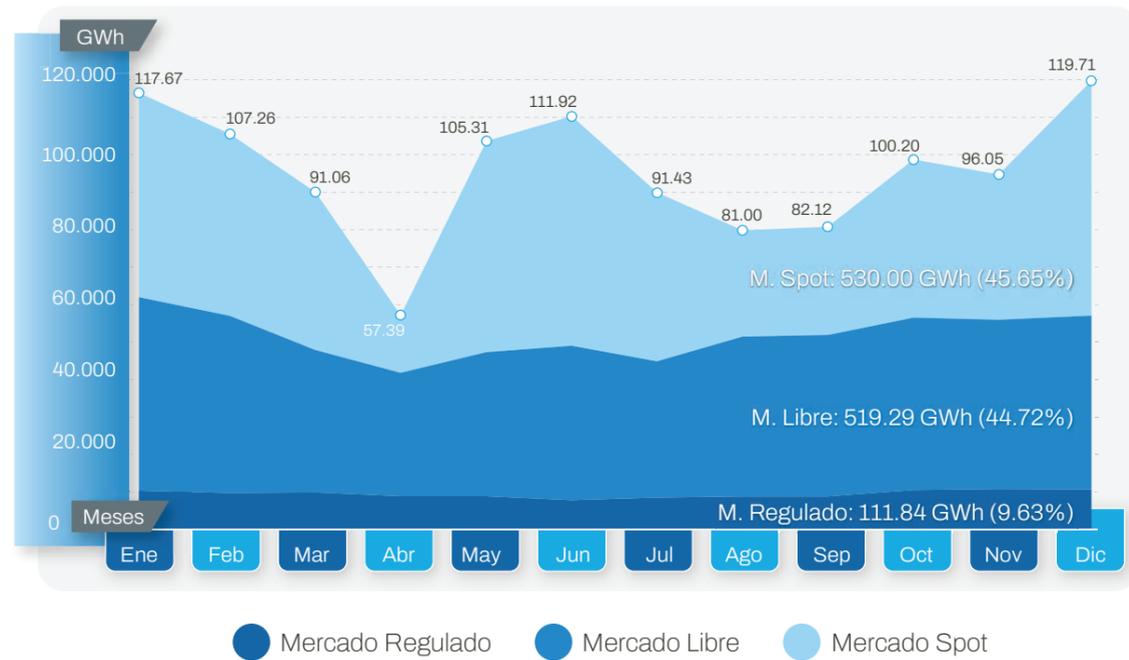
En el marco del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, continúa el proceso de comercialización en sus actividades de medición, registro y control del producto entregado, enmarcado en el cumplimiento de la Norma Técnica de la Calidad de los Servicios Eléctricos.



Ventas

La energía vendida a los clientes de EGEMSA hasta diciembre del 2020 fue de 1,161.13 GWh, con un ligero incremento del orden del 0.035% de lo re-programado 1,160.73 GWh.

Venta de Energía por tipo de Mercado (GWh)
Cierre Anual 2020



La distribución de la energía eléctrica vendida a los clientes durante 2020, según el tipo de mercado, fue el siguiente.

- **Mercado Regulado:** 111.84 GWh (9.63%).

Demanda dirigida al servicio público de electricidad de nuestros clientes:



- **Mercado Libre:** 519.29 GWh (44.72%).

Demanda dirigida al suministro de los Clientes Libres de las Empresas:

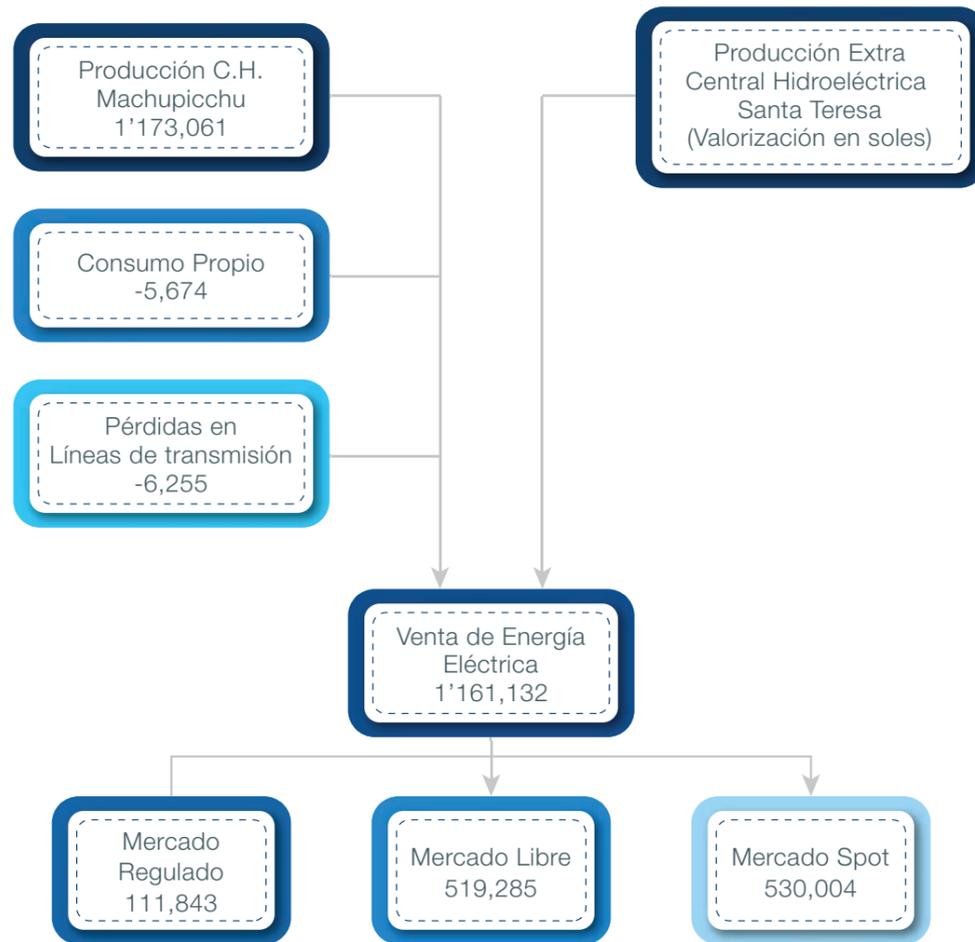


- **Mercado Spot:** 530.00 GWh (45.65%).

Resultado de las transferencias de energía del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional a través del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado (COES).



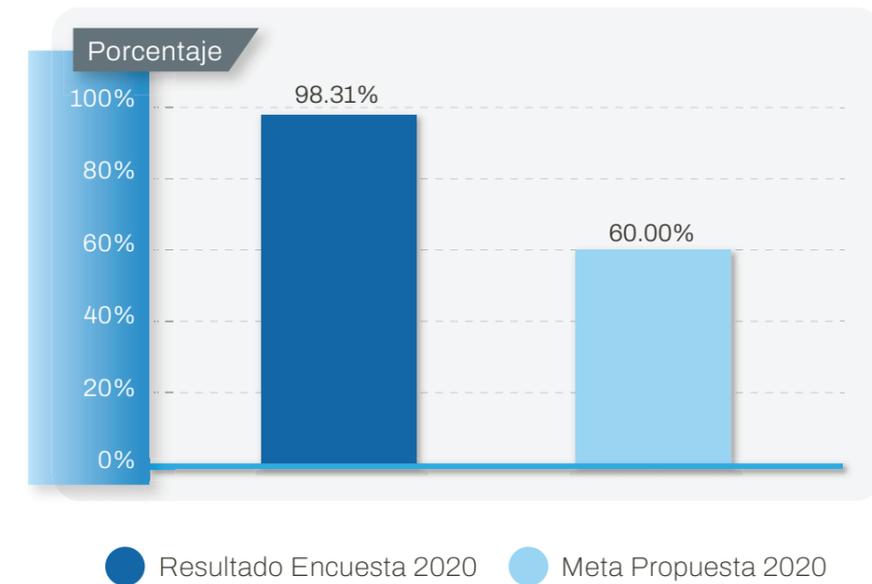
Balance de la Producción y Venta de Energía Eléctrica (GWh)



Satisfacción de los clientes

De acuerdo con lo establecido en los lineamientos de la “Encuesta Estandarizada de Satisfacción al Cliente” para las empresas del Holding de FONAFE (ELECTROPERÚ, EGESUR, SAN GABÁN, EGASA y EGEMSA), la evaluación se enfoca principalmente en los aspectos relacionados con la calidad de atención a los clientes. En ese sentido, se ha efectuado la encuesta a 16 clientes de los cuales 8 clientes han dado respuesta con un Nivel de Satisfacción del 98.31%.

Resultados Encuesta de Satisfacción al Cliente Consolidado - Año 2020



La “Encuesta Estandarizada de Satisfacción al Cliente” se divide en dos aspectos: la primera se refiere al desempeño técnico y a las características generales del contrato de suministro eléctrico desde la percepción del cliente. Los temas alcanzados fueron:

- Aspecto Técnico y de Calidad del Producto y Suministro.
- Facturación.
- Atención al Cliente.
- Satisfacción Global.

La segunda parte trata sobre “Otros Temas de Interés” de carácter cualitativo; por lo tanto, no interviene en la calificación de la encuesta. Este ítem toma en cuenta el mejoramiento de la atención y brinda una importante información acerca de la percepción del cliente sobre la empresa.

Ventas

En cumplimiento a la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos de EGEMSA se efectuó el monitoreo en calidad de producto (tensión y perturbaciones) y calidad de suministro de sus 55 puntos de venta (Generador – Distribuidor), habiéndose cumplido satisfactoriamente.

Memoria Anual 2020



Gestión de Administración y Finanzas

Gestión de Administración y Finanzas

Administración

La gestión de la Empresa se traduce en los resultados obtenidos de los Estados Financieros que serán examinados por la Sociedad de Auditoría Externa Ernst & Young – Paredes Burga y Asociados SRL, como se podrá apreciar en el Estado de Resultados Integrales.

1. Patrimonio

El patrimonio de EGEMSA está conformado principalmente por:

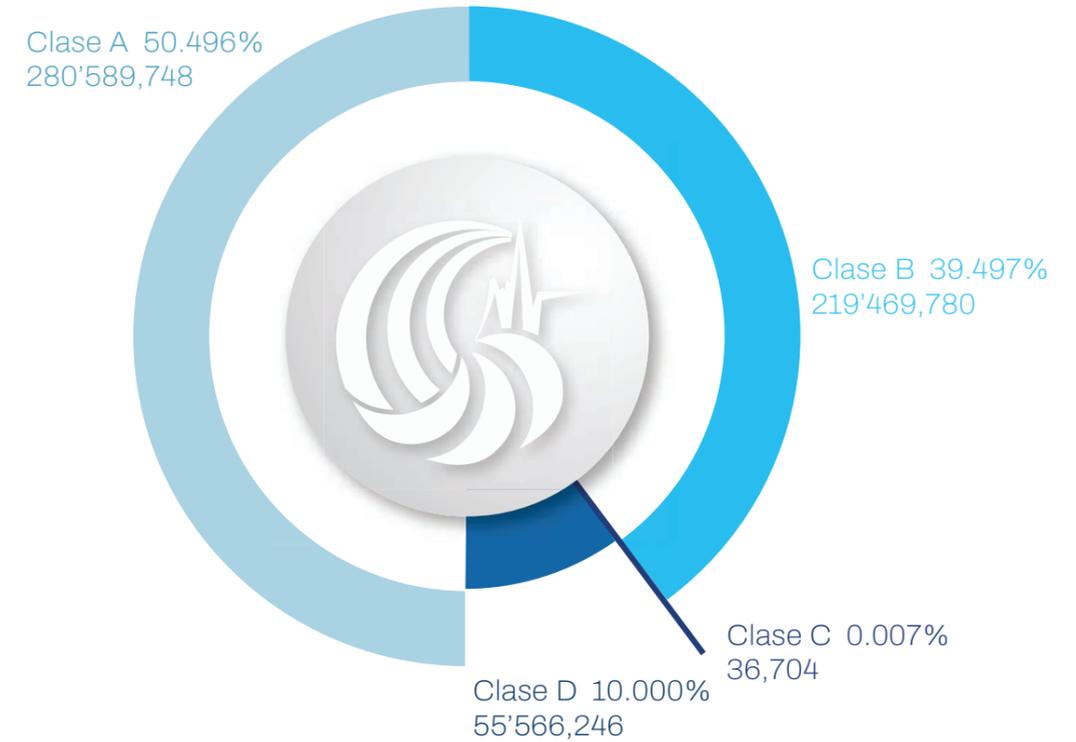
- Central Hidroeléctrica Machupicchu.
- Central Térmica Dolorespata.
- Subestación Cachimayo.
- Ampliación Subestación Cachimayo 138 / 60 / 22,9 kV.
- Subestación Dolorespata.
- Línea de transmisión 138 kV, Machupicchu – Cachimayo.
- Línea de transmisión 138 kV, Machupicchu – Quencoro.
- Línea de transmisión 138 kV, Cachimayo – Dolorespata.
- Taller Central de Mantenimiento.
- Represa Sibinaccocha.

2. Capital Social

El Capital Social de Empresa de Generación Eléctrica de Machupicchu S.A., al 31 de diciembre de 2020, es de S/ 555'662,478.00 (quinientos cincuenta y cinco millones seiscientos sesenta y dos mil cuatrocientos setenta y ocho con 00/100 Soles), representados por igual número de acciones que pertenecen a cuatro clases: A, B, C y D, de acuerdo a la aplicación de la Reserva Legal y el Incremento de Capital Social, aprobados por las Juntas Generales de Accionistas, el 03 de abril del 2009 y 30 de noviembre del 2010, ratificados en

la Junta General de Accionistas de 18 de Marzo del 2016. Los mismos que se encuentran debidamente inscritos en los Registros Públicos de la ciudad del Cusco, con el siguiente detalle.

Composición del Accionariado al 31 de diciembre de 2020



3. Junta Obligatoria Anual General de Accionistas del 7 de Julio de 2021

Pronunciamiento sobre los Estados Financieros correspondientes al Ejercicio Económico 2020

Aprobó los Estados Financieros Auditados de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. – EGEMSA, correspondiente al ejercicio económico del año 2020, auditados por la Sociedad de Auditoría Paredes, Burga & Asociados 31 de diciembre de 2020.



Pronunciamento sobre la Memoria Anual correspondiente al Ejercicio Económico 2020

Aprobó la Memoria Anual de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. – EGEMSA correspondiente al ejercicio económico 2020.

Reserva Legal correspondiente al Ejercicio 2020

Aprobó el monto de la Reserva Legal correspondiente al ejercicio económico 2020, en la suma de S/ 4'074,195.36 (cuatro millones setenta y cuatro mil, ciento noventa y cinco con 36/100 Soles).

Política de dividendos

Aprobó ratificar la Política de Dividendos de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu – EGEMSA, aprobada por la Junta General Obligatoria Anual de Accionistas de fecha 29 de marzo de 2016, cuya redacción es la siguiente:

“La Sociedad tiene por política general distribuir como dividendos el 100% de las utilidades distribuible de cada ejercicio entre sus accionistas.

La entrega de los dividendos a los accionistas de la Sociedad se realizará dentro del plazo de treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de realización de la Junta General Obligatoria Anual de Accionistas que aprueba la distribución de los mismos., siendo responsabilidad del Directorio realizar las acciones necesarias para viabilizar en dicha entrega”.

Aplicación de utilidades correspondientes al Ejercicio Económico 2020

Aprobó la aplicación de las utilidades del ejercicio económico 2020, de la Empresa de Generación Eléctrica de Machupicchu S.A. – EGEMSA., conforme al detalle siguiente:

Concepto	Contable S/	Tributaria S/
Resultado antes de Impuestos	56,478,851.00	56,478,851.00
(+) Participación Trabajadores		2,686,595.34
(+ -) Ajustes Tributarios		(5,433,538.69)
Resultado antes de Pérdidas Compensables		53,731,907.65
Pérdidas Compensables		-
Resultado Neto Imponible		53,731,907.65
Impuesto a la Renta Corriente	(15,208,763.15)	(15,208,763.15)
Impuesto a la Renta Diferido	(542,650.59)	
Otros Ajustes Imp. Renta		
Aplicación CINIIF 23	14,516.30	
Resultado Neto del Ejercicio	40,741,953.56	
Resultado Acumulado 2019	107,693,752.49	
Movimientos en Cuenta de Res. Acum. 2020	(32,137,988.00)	
Resultado Acumulado 2020	116,297,718.05	
Reserva Legal	4,074,195.36	
Utilidad Distribuible	36,667,758.20	

Realizó la entrega como dividendos del 100% de las utilidades distribuibles correspondientes al ejercicio 2020 a favor de sus Accionistas, en aplicación de lo dispuesto por la política de dividendos de la empresa.

Dieta de Directores

Ratificó el monto fijo de las dietas para los Directores de la Empresa, aprobada por la Junta General de Accionistas de fecha 4 mayo de 2015, las cuales se detallan a continuación:

Monto fijo por sesión:

Presidente de Directorio: S/ 3,750.00

Miembros de Directorio: S/ 2,500.00

Sin perjuicio de lo anterior, se dejó constancia que los miembros del directorio se encuentran prohibidos de percibir de la empresa en la que participan, beneficios adicionales a los establecidos en los acuerdos, directivas o disposiciones de FONAFE de conformidad con el literal g) del numeral 6.1.c. del Libro Blanco: Lineamiento Corporativo para la Gestión de Directorio y Directores de la Empresa bajo el ámbito de FONAFE.

Cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo

Tomó conocimiento del Informe Anual de Evaluación del proceso de implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. – EGEMSA aprobado por Acuerdo de Directorio, adoptado en la Sesión de Directorio Nro. 676 de fecha 12 de enero de 2021.

4. Recursos Humanos

Fuerza Laboral

La fuerza laboral de EGEMSA al 31 de diciembre del 2020 estuvo compuesta por 95 colaboradores distribuidos de la siguiente manera: 4.21% (4) por Gerentes, 17.89% (17) por Ejecutivos, 35.79% (34) de Profesionales, 40.00% (38) de Técnicos y 2.11% (2) por Administrativos.

Relaciones laborales

EGEMSA cumple de manera oportuna e irrestricta las obligaciones laborales, pactos y convenios colectivos suscritos, que influyen directamente en el ambiente de trabajo y en el ejercicio constante de las actividades empresariales.

Implementación del Modelo de Gestión Humana

EGEMSA, dentro de su implementación del Modelo de Gestión Humana Corporativa, previsto como indicador del Convenio de Gestión 2020, cumplió al 100.00%, siendo reconocidos como equipo Ganadores a nivel FONAFE en la 5^{ta} Convención de Gestión Corporativa de Talento Humano – FONAFE, con el otorgamiento del Diploma de Reconocimiento por haber sido ganador de la Mejor Práctica en la Implementación del Modelo de Gestión Humana Corporativo 2020.



Desarrollo de Competencias: Capacitación

La capacitación y actualización de conocimientos de los colaboradores es política de EGEMSA. La Empresa promueve el desarrollo del colaborador para cumplir los objetivos y las metas propuestas.



Para potenciar la competencia de liderazgo en la organización se desarrollaron de forma virtual las siguientes actividades:

- Fortalecimiento de la Cultura Organizacional.
- Gestión del Desempeño.
- Clima Organizacional.
- Plan Anual de Capacitación – PACA.

Con ellas se buscó mantener el Alineamiento Cultural, el buen Clima Laboral, fortalecer los lazos de amistad y compañerismo, garantizar la seguridad personal, lograr la satisfacción y la confianza en el ámbito laboral.

5. Tecnología de la Información

En el presente ejercicio se han desarrollado las principales actividades.

Atención al Cliente

Se ha diseñado e implementado como proyecto de mejora para atención al cliente de suministro de energía eléctrica el sistema informático ECLIENTE, que contempla un módulo Dashboard (Tablero) en el cual el cliente puede visualizar sus datos, consumos, facturación, entre otros, proyecto que será puesto en servicio en los primeros meses del próximo año.

Transformación Digital

De conformidad con lo dispuesto por la Presidencia del Consejo de Ministros, mediante Decreto Supremo Nro. 18-2018-PCM/2019, declaran de interés nacional el desarrollo del Gobierno Digital, la innovación y la economía digital con enfoque territorial. En ese sentido, el área de tecnología de Información y Comunicación ha implementado los siguientes proyectos: Implementación del Sistema de atención al Cliente – Comercial; Rediseño e implementación de la Página Web de EGEMSA; Internet satelital; Implementación de Red Operativa Inalámbrica para CHM C.E. Phinaya; Gestión de Riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad Informática operativo; Implementación de Mesa de Ayuda TIC; actividades que permitirán con la implementación de la transformación digital.

Memoria Anual 2020



Gestión de Proyectos

Gestión de Proyectos

La Gerencia de Proyectos desarrolló su gestión orientada a materializar las inversiones aprobadas en el Programa Multianual de Inversiones presupuestadas para ser ejecutadas el año 2020, pero debido a la declaratoria de emergencia y la cuarentena focalizada en la ciudad del Cusco, producto de la pandemia por la COVID-19, fue un año difícil para la materialización en la ejecución de las obras y estudios que tuvieron que ser paralizados. Sin embargo, a pesar de ello se han realizado los mejores esfuerzos para la consecución de las siguientes actividades.

División de Estudios

Las actividades realizadas durante el ejercicio 2020 fueron las siguientes:

- Elaboración de expediente para el proceso de convocatoria del Estudio de Reubicación de la Sub Estación Central Hidroeléctrica Machupicchu Fase I en atención a las recomendaciones del INDECI.
- Implementación de proceso estandarizado para la Programación, Formulación, Evaluación y Aprobación de Inversiones de EGEMSA en concordancia a la normativa del sistema Invierte.pe.
- Obtención de apoyo de la Asociación Pumanota – Canchis para la acreditación de disponibilidad hídrica para proyectos de Afianzamiento Hídrico para la Central Hidroeléctrica Machupicchu.
- Elaboración de términos de referencia para la modificación del expediente definitivo de las obras: Protección de talud del patio de llaves – Subestación Central Hidroeléctrica Machupicchu.
- Contratación de Plan de Monitoreo Arqueológico “Construcción de cerco perimétrico para las instalaciones de la central hidroeléctrica Machupicchu”.
- Actualización de Brechas de Inversión de EGEMSA para el período 2021-2023, en coordinación con el MINEM y MEF.
- Evaluación de tasa de descuento para la formulación de las inversiones de EGEMSA en concordancia a la normativa del sistema Invierte.pe.
- Revisión técnica y aprobación de la especialidad de Instalaciones Eléctricas del expediente definitivo.
- Fortalecimiento de capacidades administrativas de EGEMSA.



Formulación y aprobación de las inversiones

- Mantenimiento especializado de 100,000 horas de grupo generador Pelton 03GTA de la Central Hidroeléctrica Machupicchu.
- Construcción de Cerco Perimétrico para la Central Hidroeléctrica Machupicchu.
- Reposición de compresos de aire grupos Central de Machupicchu.
- Reposición de interruptor de potencia 138 Kv Central de Machupicchu.
- Reposición UPS Central de Machupicchu.

División de Obras

- Ejecución de la Obra “Desquinche, Limpieza Manual y Obras de Arte derrumbe Cerro Calvario CHM km 122”. Obra que mitiga los efectos del derrumbe de enero 2020, a fin de garantizar el despacho de energía producida por la C.H. Machupicchu Fase I al sistema interconectado nacional.
- Ejecución Parcial de Obra – avance 17%: Obra: Construcción de Cerco Perimétrico Metálico CHM km 122, paralizada por temas de autorización del Ministerio de Cultura en el Tramo 2 del cerco. Obra que permite garantizar la integridad y seguridad estratégica de la infraestructura de la C.H. Machupicchu.

Liquidación técnica y financiera de las obras

- Limpieza y desquinche manual del derrumbe en el cerro Calvario de la Central Hidroeléctrica Machupicchu.



Limpieza manual y obras de arte derrumbe Cerro Calvario, Central Hidroeléctrica Machupicchu km 122.

Sedimentador de sólidos en suspensión en el sector Cullunuma – Phinaya, como RSE.

Memoria Anual 2020



Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional



Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional



EGEMSA, frente a la situación de emergencia por la pandemia de la COVID-19, y con la finalidad de proporcionar el abastecimiento de Oxígeno medicinal para los pacientes de la COVID-19 de la Región del Cusco, se suscribió un Convenio de Colaboración Interinstitucional entre EGEMSA y el Gobierno Regional, para la dotación de esta materia proveniente de la Fábrica Industrial Cachimayo, con cargo al consumo de energía eléctrica, hasta por un monto de 600 mil soles.

EGEMSA ha cumplido con todos los protocolos de seguridad impartidos por el Gobierno central. Es así que desde el inicio de la emergencia sanitaria por la pandemia sus colaboradores trabajaron bajo la modalidad remoto desde el 16 de marzo al 18 de mayo 2020, y del 18 de mayo hasta el 05 de agosto 2020 en forma presencial, pero debido al incremento de casos en el especial en la Región Cusco nuevamente se tuvo que realizar en trabajo remoto hasta el 30 de setiembre 2020, fecha desde la cual se reiniciaron las labores en forma presencial, realizando en forma periódica pruebas de descarte de contagio a sus colaboradores.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional está debidamente certificado por la Norma OHSAS 18001:2007 –en proceso de migración para la norma ISO 45001:2018–, obtenido para su principal centro de producción que es la Central Hidroeléctrica Machupicchu. Todas las demás instalaciones cumplen con las exigencias y normas gubernamentales establecidas mediante el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias, y de la Resolución Ministerial N° 111-2013 – MEM/ DM: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, emitido por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, y con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de EGEMSA.

Las tareas permanentes del área son: vigilancia, soporte y apoyo a todas las áreas de la empresa para afianzar una cultura de seguridad en sus procesos, actualización de documentos base para soporte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como la matriz de riesgos en base a la identificación de peligros y la evaluación de riesgos en todas las actividades desarrolladas por los colaboradores directos e indirectos de la empresa, además de las capacitaciones y entrenamientos en seguridad y salud.

Los documentos principales con los que se cuenta para la gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son el resultado de la aplicación de los controles a todos los peligros y riesgos identificados, y son los siguientes:

- El Estudio de Riesgos.
- El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Los Planes de Contingencias de Seguridad y Salud en el Trabajo para todas y cada una de las instalaciones de EGEMSA.
- El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El Plan de Salud Ocupacional.

Estos documentos son revisados, actualizados y aprobados anualmente por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de EGEMSA, conforme a lo dispuesto en las normas vigentes de seguridad y salud en el trabajo. Finalmente, son comunicados a todo el personal propio de EGEMSA: Contratistas, Terceros y entes fiscalizadores cuando estos sean requeridos.



Memoria Anual 2020



Gestión de Protección
del Medio Ambiente

Gestión de Protección del Medio Ambiente

En concordancia con su Misión, la Política del Sistema de Gestión Ambiental, la Norma ISO 14001:2015 y la normativa exigida en el sector eléctrico, EGEMSA tiene el compromiso de prevenir y mitigar la contaminación del Medio Ambiente ocasionada por emisiones, residuos y efluentes producto de sus actividades.

En cumplimiento de los compromisos medio ambientales se ha realizado en forma continua el monitoreo en las instalaciones de la Central Hidroeléctrica Machupicchu, la Central Térmica Dolorespata y Subestación de Cachimayo. Asimismo, se efectuaron mediciones de calidad de agua y aire, de emisiones gaseosas, electromagnetismo y ruido, con el propósito verificar si los parámetros ambientales se encuentran dentro de los límites máximos permisibles, de acuerdo a los estándares de calidad ambiental.

EGEMSA desarrolló trabajos que incluyeron la reforestación con plántones de frutales de diversas especies (plátano, palta, guanábana, naranja, yanay, granadilla, etc.) en áreas al interior del campamento de la C.H. Machupicchu km 122. El objetivo de esta actividad es restituir en el área las características propias del medio, proveer de hábitat y variedad de alimento para las especies de aves y animales silvestres que existen en el Área Natural Protegida "Santuario Machupicchu". Del mismo modo,



en el área de la subestación de la cámara de carga se realizó la limpieza de maleza que es una medida de mantenimiento de las especies arbóreas reforestadas (Pacay mono), a fin de atenuar al crecimiento de pasto gordura que es dañino para la flora y generador de incendios forestales al interior del Santuario Machupicchu.

Las actividades desarrolladas en Sibinacocha consistentes en programas de forestación, con *Polylepis* spp., o Keuña, especie vegetal que contribuye a mejorar la cosecha de agua, se efectuaron con la participación del personal de la C.H. Machupicchu, incentivando el involucramiento de los colaboradores con el Medio Ambiente y promoviendo actividades con el objetivo de crear una cultura ambiental.

En lo que respecta al manejo de residuos, se continuó avanzando con la adecuada gestión de Residuos Peligrosos (RESPEL) por medio de empresas operadoras de servicio de transporte y disposición final, según lo indicado en las normas legales vigentes y Residuos no Peligrosos (RESNOPEL). Por medio del convenio con el Municipio Distrital de Machupicchu, residuos comunes, botellas descartables, cartones, botellas de vidrio, latas, etc., realizan un viaje periódico de 7 horas con un recorrido de aproximadamente 162 km desde la hidroeléctrica en el km 122 hasta llegar al botadero Municipal de Urubamba.

Durante el año 2020 se presentaron Instrumentos Complementarios de Gestión Ambientales (IGAs) ante la Dirección General de Asuntos Ambientales con Electricidad – DGAAE. Los tres se encuentran en evaluación para su acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD), esto con el fin de actualizar los impactos ambientales.



Memoria Anual 2020



Gestión de Responsabilidad
Social Empresarial

Gestión de Responsabilidad Social Empresarial

EGEMSA continúa promoviendo relaciones positivas de coexistencia con las comunidades en su zona de influencia, desarrollando proyectos sostenidos a futuro, con la finalidad de ayudar a los pobladores a incrementar sus ingresos económicos, principalmente por actividades agropecuarias.

El Indicador Grado de Madurez de la Gestión de Responsabilidad Social para el período 2020 registró un nivel de cumplimiento de 3, equivalente a 17 puntos igual a su meta prevista, sustentado por las actividades propias, como la suscripción de Convenios con las Municipalidades, Sesión de Comodato, y las donaciones a los centros poblados en el ámbito de influencia de EGEMSA.

Áreas de Influencia

Las zonas de influencia y lugares donde se encuentran instalaciones de la empresa son:

- Subestación Dolorespata, ubicada en la ciudad del Cusco.
- Subestación Cachimayo, ubicada en el Distrito de Cachimayo, Provincia de Anta.
- Central Hidroeléctrica Machupicchu, en el Centro Arqueológico y Reserva Nacional de Machupicchu, ubicada en la Provincia de Urubamba.
- Represa de Sibinacocha, que constituye la naciente del río Salca y conformación de la cadena montañosa del nevado del Ausangate, Distrito de Pitumarca, Provincia de Canchis.
- Zonas de interés para proyectos de afianzamiento hídrico:
 - ◆ Sector de Santa Bárbara en el Distrito de San Pablo.
 - ◆ Sector de Media Luna en el Distrito y Provincia de Urubamba.
 - ◆ Sector de Phinaya en el Distrito de Pitumarca.
 - ◆ Sector de Tucsa en el Distrito de San Pablo.
 - ◆ Sector de Cullunuma en el Distrito de Checacupe.
 - ◆ Sector de Chilca en el Distrito de Pitumarca.
 - ◆ Sector de Ananiso en el Distrito de Pitumarca.
 - ◆ Sector del Ahobamba entre los Distritos de Machupicchu y Santa Teresa.

Actividades relevantes en el relacionamiento con sus grupos de interés priorizados de la gestión de Responsabilidad Social, durante el período 2020

Se realizó la entrega de los 60 módulos ganaderos consistente en 240 mallas ganaderas a la Municipalidad de Pitumarca para la realización del Proyecto “Conservación de Praderas Naturales con la Instalación de Módulos Ganaderos para la Crianza de Camélidos Sudamericanos Domésticos”, en su segunda etapa siendo beneficiados los pobladores de las comunidades de Sibina Sallma y Sallani del sector de Phinaya.



En el mes de julio se brindó apoyo con 264 canastas familiares de víveres, para pobladores vulnerables por la COVID-19 en las comunidades de Phinaya, Sibina Salma y Sallani.



Se instaló en el Instituto Educativo N° 56337 de Phinaya – Pitumarca, el servicio de internet satelital para el uso de los niveles de inicial, primaria y secundaria y población en general en el centro poblado de Phinaya, el mismo que está disponible desde el mes de octubre.



Operatividad de la Línea en 10 KV Sibinacocha – Phinaya, según Contrato de Comodato suscrito entre la Municipalidad Pitumarca y a favor de EGEMSA, para el mantenimiento correctivo de la línea y el suministro de energía eléctrica al Centro Poblado de Phinaya.



- Se gestionó la producción de Oxígeno por la Industria Cachimayo a través del Gobierno Regional, para beneficio a la población afectada por la COVID-19 de la ciudad del Cusco.
- Apoyo con víveres al Centro Poblado de Phinaya para la realización del Chacu Carnavalesco.
- Diálogo con los grupos de interés en forma constante y oportuna antes de la declaratoria de emergencia.



Logros del Plan de Responsabilidad Social

Se suscribió un Convenio de Colaboración Interinstitucional entre EGEMSA y el Gobierno Regional para la dotación de Oxígeno Medicinal de la Fábrica Industrial Cachimayo, con cargo al consumo de energía eléctrica, hasta por un monto de 600 mil soles.

Incidencias de la gestión de RS, a quiénes y cómo se impactó

En el periodo transcurrido del 2020, debido al estado de emergencia por la COVID-19, no se tiene una participación de parte de las comunidades.

Lecciones aprendidas de la gestión de RS

- Se debe canalizar la atención de pedidos y reclamos a través de una autoridad máxima (Alcaldes Provinciales, Distritales o de Centros Poblados), a fin de dar una mayor seguridad a la gestión de apoyo.
- Toda reunión con las comunidades y grupos reclamantes se debe realizar con el personal operativo en representación de la Gerencia.

Resultados obtenidos según las herramientas de autoevaluación

Por las actividades realizadas en el periodo se obtuvo una puntuación de 17.

Memoria Anual 2020



Estados Financieros al cierre
del Ejercicio 2020



Paredes, Burga & Asociados
Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada

Building a better
working world

Dictamen de los auditores independientes

A los Accionistas y Directores de Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA

1.-Hemos auditado los estados financieros adjuntos de Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2020, y el estado de resultado integral, de cambios en el patrimonio neto y de flujo de efectivo por el año terminado en esa fecha, así como el resumen de políticas contables significativas y otras notas explicativas, de la 1 a la 31.

Responsabilidad de la Gerencia sobre los Estados Financieros

2.-La Gerencia es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de conformidad con Normas Internacionales de Información Financiera, emitidas por el International Accounting Standards Board, y del control interno que la Gerencia determina que es necesario para permitir la preparación de estados financieros que estén libres de errores materiales; ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del Auditor

3.-Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros basada en nuestras auditorías. Nuestra auditoría fue realizada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aprobadas para su aplicación en el Perú por la Junta de Decanos de Colegios de los Contadores Públicos del Perú. Tales normas requieren que cumplamos con requerimientos éticos y planifiquemos y realicemos la auditoría para tener una seguridad razonable de que los estados financieros están libres de errores materiales.

4.-Una auditoría comprende la aplicación de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los importes y la información revelada en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de que existan errores materiales los estados financieros, ya sea debido a fraude o error. Al realizar esta evaluación de riesgos, el auditor toma en consideración el control interno pertinente de la Compañía para la preparación y presentación razonable de los estados financieros a fin de diseñar procedimientos de auditoría de acuerdo con las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Compañía. Una auditoría también comprende la evaluación de si los principios de contabilidad aplicados son apropiados y si las estimaciones contables realizadas por la Gerencia son razonables, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros.

5.-Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión.

Inscrita en la partida 11396556 del Registro de Personas Jurídicas de Lima y Callao
Miembro de Ernst & Young Global

Paredes, Burga & Asociados S.
Civil de R.L.



Building a better
working world

Dictamen de los auditores independientes (continuación)

Opinión

6.-En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA al 31 de diciembre de 2020, así como su desempeño financiero y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera, emitidas por el International Accounting Standards Board.

7.-Como parte de nuestra auditoría de los estados financieros del 2020, también auditamos los ajustes descritos en la Nota 3.3 que fueron efectuados para modificar los estados financieros de la Compañía al 31 de diciembre y al 1 de enero de 2019. En nuestra opinión, dichos ajustes fueron apropiados y han sido correctamente determinados. No fuimos contratados para auditar, revisar o aplicar procedimientos de auditoría sobre los estados financieros de la Compañía al 31 de diciembre ni al 1 de enero de 2019, distintos a los ajustes mencionados y, en consecuencia, no expresamos una opinión o cualquier forma de opinión sobre los estados financieros a esas fechas en su conjunto.

Otros asuntos

8.-Los estados financieros de Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA por el año terminado el 31 de diciembre de 2019, antes de la corrección de los ajustes explicados en la Nota 3.3, fueron auditados por otro auditor, quién expresó una opinión sin salvedades con fecha 4 de marzo de 2020.

Lima, Perú
31 de mayo de 2021

Refrendado por:

Paredes, Burga & Asociados

Raúl del Pozo

C.P.C.C. Matrícula No.22311

Firma miembro de Ernst & Young Global Limited

Paredes, Burga & Asociados S.
Civil de R.L.



Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA

Estado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 1 de enero de 2019

	2020 S/(000)	2019 S/(000) Reestructurado	1.1.2019 S/(000) Reestructurado
Activos			
Activo corriente			
Efectivo	81,185	44,917	38,587
Cuentas por cobrar comerciales, neto	18,421	18,890	20,694
Otras cuentas por cobrar, neto	4,636	5,025	2,682
Inventarios	6,180	4,833	5,401
Gastos contratados por anticipado	735	849	260
Total activo corriente	111,157	74,514	67,624
Activo no corriente			
Otras cuentas por cobrar	17,720	15,889	16,073
Propiedad, maquinaria y equipo, neto	762,808	782,118	801,991
Activos intangibles, neto	766	1,035	1,371
Total activo no corriente	781,294	799,042	819,435
Total activo	892,451	873,556	887,059

	2020 S/(000)	2019 S/(000) Reestructurado	1.1.2019 S/(000) Reestructurado
Pasivo			
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar comerciales	6,852	6,165	8,225
Otras cuentas por pagar	11,799	8,886	12,497
Provisiones	18,517	17,027	17,811
Total pasivo corriente	37,168	32,078	38,533
Pasivo no corriente			
Otras cuentas por pagar a largo plazo	18,293	16,840	16,693
Pasivos por impuestos a las ganancias diferidos, neto	103,652	103,109	101,853
Ingreso diferido	175	184	191
Total pasivo no corriente	122,120	120,133	118,737
Total pasivo	159,288	152,211	157,270
Patrimonio			
Capital emitido	555,662	555,662	555,662
Capital adicional	5,702	5,702	5,702
Otras reservas	55,500	52,286	47,621
Resultados acumulados	116,299	107,695	120,804
Total patrimonio	733,163	721,345	729,789
Total pasivo y patrimonio	892,451	873,556	887,059

*Paredes, Burga & Asociados S.
Civil de R.L.*

Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA
Estado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2020 y de 2019

	2020 S/(000)	2019 S/(000) Reestructurado
Ingresos por servicio de energía	114,304	113,876
Costo de servicio de energía	(48,346)	(48,616)
Utilidad bruta	65,958	65,260
Ingresos (gastos) operativos		
Gastos de ventas	(3,075)	(3,128)
Gastos de administración	(9,650)	(9,161)
Otros gastos	(225)	(7,683)
Otros ingresos	1,107	3,040
Utilidad operativa	54,115	48,328
Ingresos financieros	950	1,766
Diferencia en cambio, neta	1,413	(54)
Utilidad antes de impuesto a las ganancias	56,478	50,040
Gasto por impuesto a las ganancias	(15,736)	(16,498)
Utilidad neta	40,742	33,542
Otros resultados integrales	-	-
Total resultados integrales del período	40,742	33,542


Paredes, Burga & Asociados S.
Civil de R.L.

Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA
Estado de cambios en el patrimonio neto

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2020, 2019 y 1 de enero 2019

	Capital emitido S/(000)	Capital adicional S/(000)	Otras reservas de capital S/(000)	Resultados acumulados S/(000)	Total S/(000)
Saldo al 1 de enero de 2019	555,662	5,702	47,621	99,161	708,146
Ajuste por corrección de error	-	-	-	21,643	21,643
Saldo re expresado al 1 de enero de 2019	555,662	5,702	47,621	120,804	729,789
Utilidad neta	-	-	-	33,542	33,542
Total resultados integrales del período	-	-	-	33,542	33,542
Transferencia a la reserva legal	-	-	4,665	(4,665)	-
Distribución de dividendos	-	-	-	(41,986)	(41,986)
Saldo al 31 de diciembre de 2019	555,662	5,702	52,286	107,695	721,345
Utilidad neta	-	-	-	40,742	40,742
Total resultados integrales del período	-	-	-	40,742	40,742
Transferencia a la reserva legal	-	-	3,214	(3,214)	-
Distribución de dividendos	-	-	-	(28,924)	(28,924)
Saldo al 31 de diciembre de 2020	555,662	5,702	55,500	116,299	733,163


Paredes, Burga & Asociados S.
Civil de R.L.

Memoria Anual 2020

Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA

Estado de flujos de efectivo

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2020 y de 2019

	2020 S/(000)	2019 S/(000) Reestructurado
Conciliación del resultado con el efectivo provisto por las actividades de operación		
Resultado del período	40,742	33,542
Ajustes al resultado que no afectan los flujos de efectivo de las actividades de operación		
Depreciación	22,930	22,741
Amortización	292	345
Pérdidas por deterioro de cuentas por cobrar comerciales	915	561
Bajas de propiedad, maquinaria y equipo	-	828
Impuestos	15,736	16,498
Actividad de operación		
Inventarios	(1,346)	568
Cuentas por cobrar comerciales	(130)	1,181
Otras cuentas por cobrar	(1,758)	(2,098)
Gastos contratados por anticipados	114	(588)
Cuentas por pagar comerciales	687	(2,059)
Otras cuentas por pagar	4,548	(2,979)
Provisiones	(4,807)	(1,128)
Ingresos diferidos	-	(8)
Impuesto a las ganancias pagado	(10,979)	(15,478)
Flujo neto proveniente de actividades de operación	66,944	51,926
Flujos de efectivo por actividades de inversión		
Adquisición de propiedad, maquinaria y equipo	(1,729)	(3,600)
Adquisición de intangibles	(23)	(9)
Flujo neto utilizado en actividades de inversión	(1,752)	(3,609)
Flujos de efectivo por actividades de financiamiento		
Dividendos pagados	(28,924)	(41,987)
Flujo neto utilizado en actividades de financiamiento	(28,924)	(41,987)
Aumento neto de efectivo y equivalentes al efectivo	36,268	6,330
Efectivo y equivalentes al efectivo al inicio del año	44,917	38,587
Efectivo y equivalentes al final del año	81,185	44,917

*Paredes, Burga & Asociados S.
Civil de R.L.*



Informe de Cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo al 2020



Informe de Cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo al 2020

El Código del Buen Gobierno Corporativo establece los lineamientos para la distribución de derechos y responsabilidades entre los diferentes participantes de la Empresa, tales como Accionistas, Directorio, Gerentes, y otros agentes económicos. El objetivo del Código de Buen Gobierno Corporativo es brindar un marco adecuado de transparencia, seguridad y confianza a sus accionistas, trabajadores, clientes, proveedores, comunidades, medios de comunicación y grupos de interés.

FONAFE, mediante Oficio Circular SIED No. 027-2020/GPC/FONAFE de fecha 09 de octubre de 2020, puso en conocimiento la aprobación del "Manual Corporativo: "Manual de metodología integrada para la evaluación del cumplimiento de los sistemas de Responsabilidad Social Corporativa – RSC, Sistema de Control Integrado – SCI, Sistema Integrado de Gestión - SIG, Gestión de la Calidad del Servicio – GCS, y Buen Gobierno Corporativo – BGC", aprobado con Resolución de Dirección Ejecutiva N° 004-2021/DE – FONAFE, documento que fue comunicado al Directorio en la Sesión Nro. 672 del 17 de noviembre de 2020 para su aprobación y su implementación.

Esta nueva metodología permitirá definir los parámetros de medición, determinar el nivel de madurez del cumplimiento de la implementación de dicho código y unificar a las Empresas de la Corporación en un mismo criterio de evaluación.

En el presente ejercicio 2020 la Oficina de Gestión Empresarial, y con la participación del Directorio, se han implementado Políticas Empresariales, Procedimientos, Manuales, e Informes, Reportes de Gestión, acciones que han permitido lograr un nivel alto de cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo, según la validación de la empresa Auditora Externa Grant Thornton, designado por FONAFE.

Resultados Obtenidos y Nivel de Cumplimiento Alcanzado

Como resultado de la Auto-Evaluación y Validación efectuada a la documentación y evidencias que conforman el Código de Buen Gobierno Corporativo de EGEMSA (según la nueva metodología establecida por FONAFE) al 31 de diciembre del 2020, se obtuvo un puntaje de 87.02 %, es decir: un Nivel de Madurez "Avanzado" que es útil para el Buen Gobierno Corporativo de EGEMSA.

La puntuación alcanzada por secciones fue la siguiente:

Puntuación	Nombre	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido Grand Thornton	Porcentaje de Cumplimiento
Sección I	Objetivos de la Empresa de Propiedad del Estado (EPE)	6.00	6.00	100.00%
Sección II	Marco Jurídico de la EPE	38.00	38.00	100.00%
Sección III	Derechos de Propiedad	52.00	40.88	78.62%
Sección IV	El Directorio y la Gerencia	182.00	158.00	86.81%
Sección V	Política de Riesgos y Código de Ética	42.00	35.25	83.93%
Sección VI	Transparencia y Divulgación de la Información	20.00	17.75	88.75%
TOTAL		340.00	295.88	87.02%

Fuente: Grant Thornton

Memoria Anual 2020



Sistema de
Control Interno 2020

Sistema de Control Interno 2020

Siendo propósito esencial del Sistema de Control Interno orientar a la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S. A. – EGEMSA hacia el cumplimiento de sus objetivos y la contribución de estos a los fines del Estado, su estructura se encuentra concebida y organizada bajo el enfoque moderno del modelo COSO en su versión 2013, reconocido internacionalmente como el de mayor idoneidad, solidez y confianza para dichos fines.

La estructura del Sistema de Control Interno de EGEMSA dispone de cinco (5) componentes: Entorno de Control, Evaluación de Riesgos, Actividades de Control, Información y Comunicación, y Actividades de Supervisión, y diecisiete (17) principios que representan los conceptos fundamentales asociados a los componentes.

Resultados Obtenidos y Nivel de Cumplimiento Alcanzado

Como resultado de la Auto-Evaluación y Validación efectuada a la documentación y evidencias que conforman el Sistema de Control Interno de EGEMSA (según la nueva metodología establecida por FONAFE con fecha 31 de diciembre del 2020), se obtuvo un puntaje de 52.48% es decir: un Nivel de Madurez “Repetible”.

La puntuación alcanzada por componentes fue la siguiente:

Puntuación	Nombre	Porcentaje de Cumplimiento según EGEMSA	Porcentaje de Cumplimiento según GT	Variación
Componente				
Componente 1	Entorno de control	77.27%	72.73%	-4.50%
Componente 2	Evaluación de riesgos	67.31%	59.62%	-7.70%
Componente 3	Actividades de control	39.29%	28.57%	-10.70%
Componente 4	Información y comunicación	67.86%	53.57%	-14.30%
Componente 5	Actividades de supervisión	50.00%	50.00%	0.00%
TOTAL		58.99%	52.48%	-6.50%



Eje de transmisión de Tubería a Generador - Central Hidroeléctrica Machupicchu

Memoria Anual 2020



Cumplimiento del
Código de Ética y Conducta

Cumplimiento del Código de Ética y Conducta

El Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE) publicó, con fecha 13 de enero del 2017, el Lineamiento Corporativo: "Lineamiento de Ética y Conducta de las Empresas del Estado Bajo el Ámbito de FONAFE", aprobado en Acuerdo de Directorio Nro. 007-2017/002-FONAFE, con la finalidad afianzar los Principios, Derechos, Deberes y Prohibiciones éticas que deben regir el desempeño de todo colaborador en las labores que realiza, las cuales intervienen directa e indirectamente en contribuir al logro de la misión de la Empresa.

En cumplimiento a lo establecido, el Directorio de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S. A. EGEMSA en Sesión N° 671 del 03 de noviembre 2020 aprobó la Reestructuración y Actualización el "Código de Ética y Conducta de EGEMSA", disponiendo su difusión y estricto cumplimiento de sus colaboradores, el cual está conformado por 9 Capítulos y 50 artículos. En sus artículos 13, 14 y 15 se señalan los Principios, Deberes Éticos y Prohibiciones Éticas de los colaboradores, enunciados a continuación.

Artículo 13.- Principios de EGEMSA

Todos los colaboradores de EGEMSA actuarán de acuerdo a los siguientes principios:

- Respeto.
- Idoneidad.
- Lealtad y Obediencia.
- Probidad.
- Rendición de Cuentas.
- Respeto a los intereses de los Grupos de Interés.
- Perseverancia.
- Puntualidad.
- Veracidad.
- Justicia y Equidad.
- Eficiencia.

Artículo 14.- Deberes Éticos

En el marco del cumplimiento de sus funciones todos los colaboradores de EGEMSA tienen los siguientes deberes éticos:

- Neutralidad.
- Responsabilidad.
- Transparencia.
- Denuncia.

- Uso Adecuado de los Bienes de EGEMSA.
- Comunidad, Responsabilidad Social y Medio Ambiente.
- Ejercicio Adecuado del Cargo.

Además, los colaboradores de EGEMSA tienen derecho, entre otros, a tener un trato debido y adecuado en las condiciones de trabajo.

Ante situaciones extraordinarias los colaboradores pueden realizar aquellas tareas que por su naturaleza o modalidad no sean las estrictamente inherentes a su cargo, siempre que ellas resulten necesarias para mitigar, neutralizar o superar las dificultades que se enfrenten.

Artículo 15.- Prohibiciones éticas de los colaboradores

Todos los colaboradores de EGEMSA están prohibidos de:

- Mantener relaciones extra-laborales.
- Ejercer presiones, amenazas o acoso contra otro personal o subordinados.
- Aceptar situaciones en cuyo contexto intereses personales.
- Ejercer la facultad de nombrar o contratar personal o influir de manera directa o indirecta en el nombramiento de personal.
- Obtener o procurar beneficios o ventajas indebidas.
- Recibir donaciones, obsequios o liberalidades, presentes o futuras.
- Realizar actividades de proselitismo político.
- Hacer Mal Uso de Información Privilegiada.
- Asimismo, actúa con reserva y diligencia en el manejo de la información que conoce.

Durante el ejercicio 2020 no se han presentado denuncias o casos éticos al interior de la Empresa, ni de los referidos colaboradores en el periodo materia del reporte. Asimismo, el Comité de Ética no ha recibido consultas en relación a decisiones que puedan contravenir al Código de Ética y Conducta.

Por otro lado, se puede realizar cualquier consulta sobre el Código de Ética y Conducta o comunicar posibles irregularidades e incumplimientos utilizando el canal de denuncias de EGEMSA, vinculado al Comité de Ética y al Comité de Auditoría y Gestión de Riesgos. Esta comunicación se realiza a través de la Mesa de partes o desde la página web de EGEMSA (Buzón de Denuncias).



Créditos

Elaboración:	Gerencia General Oficina de Gestión Empresarial
Fotografías:	Archivo EGEMSA
Diseño y diagramación:	Raúl Basurco Marroquín Cel. 984 700 225 – raulbasurco@hotmail.com



Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A.

 Av. Machupicchu s/n Central Térmica Dolorespata - Cusco

 (+51 84) 235058 / 233750 / 233719

 www.egemsa.com.pe