



Informe Ejecutivo

RENDICIÓN DE CUENTAS

2022

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C. A.

INFORME EJECUTIVO – RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C. A.

1. INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social en su artículo 9, segundo párrafo, señala que “La rendición de cuentas se realizará al menos una vez al año y su convocatoria será amplia, a todos los sectores de la sociedad relacionados y debidamente publicitada”; y, considerando las directrices dadas para la elaboración del informe de rendición de cuentas del año 2022, el presente resumen ejecutivo destaca los principales logros alcanzados por la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C. A.

El Plan Estratégico para el período 2017 - 2021, alineado a los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo y los del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables – MERNNR, incluye los siguientes:

- Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público.
- Incrementar la satisfacción de los consumidores.
- Incrementar las acciones de responsabilidad socio-ambiental empresarial.
- Incrementar los niveles de ejecución presupuestaria.
- Incrementar los niveles de recaudación.
- Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas.
- Incrementar la satisfacción del cliente interno.
- Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.

2. PRINCIPALES LOGROS INSTITUCIONALES POR OBJETIVO ESTRATÉGICO

El presupuesto de inversión reformado del año 2022 implicó varios retos en temas relacionados con el inicio de la etapa precontractual de programas de electrificación, repotenciación y automatización del sistema de distribución; a través, de créditos obtenidos del Banco Interamericano de Desarrollo – BID; así como, la ejecución de un importante número de proyectos, financiados con los programas de costos de calidad y expansión, cuyos recursos son recuperados a través de la tarifa. Plan de inversiones que ha permitido mejorar la confiabilidad de la infraestructura instalada y crecer en cuanto a los niveles de cobertura del servicio eléctrico en zonas rurales. El detalle se identifica en la Tabla 1.

Programa	Cantidad [u]	Ejecutado [\$]	Avance [%]
Alumbrado público	126	452.781	31,60
Costos de calidad, SAPG	238	1.302.205	34,70
Costos de calidad, SPEE	232	9.296.292	31,15
Costos de expansión, SAPG	310	1.143.588	41,71
Costos de expansión, SPEE	236	12.144.233	29,25
Pequeñas extensiones de red	54	74.754	67,94
FERUM BID V	16	1.025.405	98,84
RSND BID II	4	6.448.893	86,41
RSND BID V	9	707.821	71,59
RSND BID VI	5	1.542.765	93,86

Tabla 1. Avance presupuestario de los programas de inversión (datos provisionales)

2.1 Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público

En el programa de costos de expansión - servicio eléctrico 2022, con corte a diciembre, registró un avance de 53,49%, que corresponde a 236 proyectos, con una inversión superior a los 12 millones de dólares. Entre los principales proyectos se detallan los siguientes:

2.1.1 Servicio Público de Energía Eléctrica - SPEE

- **Incorporación de nuevos clientes:** a diciembre de 2022, la empresa registró 9.022 clientes más que en el 2021, dando un total de 432.533 clientes, de los cuales 383.802 son residenciales, 36.882 comerciales, 4.970 industriales y 6.879 otros.

➤ Repotenciación del Sistema

- **Construcción de salidas subterráneas de la subestación Nro. 17 - Los Cerezos:** a partir de septiembre de 2022, se inició la construcción de los alimentadores Nro. 1722, 1723 y 1724, con una inversión de \$ 895.607, ubicado en la Av. de los Cerezos - cantón Cuenca, permitiendo incrementar la cobertura del servicio en el área, mejorar su calidad y liberar carga en alimentadores aledaños.



Figura 1. Soterramiento de la red de MV

- **Construcción de redes de medio y bajo voltaje - en las comunidades de Cargua y Chacanceo:** se construyeron redes de medio y bajo voltaje beneficiando a 73 nuevos clientes en las comunidades de Cargua y sectores aledaños de Chacanceo de la parroquia Molleturo - cantón Cuenca. El monto aproximado invertido en estos proyectos ascendió a \$343.428.

- **Construcción del alimentador Nro. 0724:** esta obra representó una inversión de \$237.864, beneficiando a una población de 17.500 habitantes de los sectores de Huajibamba, Capulispamba y a la parroquia de Llacao - cantón Cuenca, consiguiendo disminuir la carga del alimentador Nro. 0722, a fin de mejorar los indicadores de calidad del servicio (tiempo y frecuencia de interrupción).



Figura 2. Construcción alimentador Nro. 0724

- **Construcción del alimentador Nro. 2123 (alterno):** para aumentar la confiabilidad del servicio para el cantón Taisha, se construyó el alimentador alterno Nro. 2123 (en paralelo), desde la subestación Nro. 21 hasta la entrada a Ebenezer, beneficiando a 6.896 clientes, ubicados en las parroquias: Sevilla Don Bosco, Sinaí y Cuchaentza (cantón Morona), Chiguaza (cantón Huamboya) y al cantón Taisha, por un monto de \$504.692.



Figura 3. Alimentador alterno Nro. 2123

- **Mejora de los alimentadores Nro. 1223 y Nro. 2311:** con el propósito de mejorar los índices de calidad y servicio, se realizaron la reubicación a la vía pública del tramo El Pan – Sevilla de Oro del alimentador Nro. 1223, (costo: \$121.252) y desde la salida de Limón hasta el río Metsankim del alimentador Nro. 2311 (costo: \$804,359).



Figura 4. Reubicación alimentador Nro. 1223

- **Reemplazo de contadores de energía:** en el segundo semestre 2022, en los cantones de Paute y Gualaceo, se inició con el reemplazo de 9.689 medidores de energía monofásico electromecánicos, que cumplieron su vida útil, por bifásicos electrónicos, por un monto invertido de \$ 1.738.688.



Figura 5. Reemplazo de contadores de energía

- **Repotenciación del alimentador Nro. 1425:** con una inversión de \$180.000, se realizó la repotenciación de 5 kilómetros del alimentador Nro. 1425 en beneficio de 20.500 clientes de los sectores El Portón y Rircay (vía Cuenca-Girón-Pasaje), de la parroquia Abdón Calderón del cantón Santa Isabel, contribuyendo a la mejora de la confiabilidad y continuidad del servicio eléctrico.



Figura 6. Repotenciación del alimentador Nro. 1425

- **Construcción de la línea trifásica del alimentador Nro. 1422:** en la vía Nabón - Casadel - cantón Nabón, se construyeron 2 kilómetros de línea trifásica - alimentador Nro. 1422, beneficiando a 2.208 clientes de las parroquias Las Nieves y Cochapata, mejorando así la confiabilidad y la calidad del servicio eléctrico (inversión: \$103.331).



Figura 7. Línea trifásica alimentador Nro. 1422

- **Modernización de la subestación Nro. 01 - Luis Cordero:** para atender y fortalecer el servicio eléctrico de los 12.963 clientes servidos por esta subestación, ubicada en la calle Luis Cordero - cantón Cuenca, se suscribió el contrato para su modernización, con una inversión aproximada de \$2.600.000 y un avance físico del 29,87% con corte a diciembre 2022.



Figura 8. Modernización de la subestación Nro. 01

2.1.2 Servicio de Alumbrado Público General - SAPG

Durante el 2022 se incrementaron 7.933 luminarias (crecimiento del 4,8 % respecto del año anterior) al servicio de la ciudadanía, con un monto invertido aproximado de 3 millones de dólares. A diciembre, se registró un total de 172.683 luminarias instaladas en el sistema de distribución, los proyectos más representativos se detallan en la Tabla 2.

Tipo	Proyecto	Valor [\$]	Avance [%]
Calidad	Control sur-Hospital del Río Cuenca	543.691	100
Calidad	Parroquia Ricaurte Cuenca	1.098	95
Calidad	Mejora centro de Sevilla Don Bosco	36.833	99
Calidad	Reemplazo luminarias área regenerada Macas	28.321	85
Expansión	Sector Machángara Cuenca	57.170	95
Expansión	Vía desde La Libertad a San Bartolomé	163.085	95
Expansión	Parroquia Yanuncay	29.979	95
Calidad	Mejora de alumbrado cantón Sucúa	36.581	80

Tabla 2. Proyectos representativos de SAPG

➤ Sistemas fotovoltaicos (SFV) en zonas aisladas

Con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio de energía eléctrica mediante los SFV, se ejecutaron actividades de mantenimiento en 210 comunidades, realizando el reemplazo de: 381 luminarias, 164 reguladores, 33 inversores, 9 paneles solares y 34 baterías; por un valor invertido aproximado de \$50.000.

En las zonas aisladas de la provincia de Morona Santiago se registran 3.046 clientes con SFV. Durante el 2022 se instalaron 24 nuevos servicios en las comunidades: Entsa – Paatin, Kenkuim y San Pedro de Jimiarentsa - cantón Taisha (inversión aproximada: \$52.800).



Figura 9. Instalación de SFV en zonas aisladas

2.2 Incrementar la satisfacción de los consumidores

- **Planificación de edificios:** se realizó la consultoría por \$43.000, para la planificación de la construcción de los edificios de las agencias Limón y San Juan Bosco y bodega Limón.

- **Atención presencial:**

- 63.951 clientes atendidos
- El 78% de los requerimientos fueron atendidos en menos de 20 minutos.
- Tiempo promedio de atención de requerimientos: 7,12 minutos.
- El 98,88% fue el índice de satisfacción alcanzado.
- Se atendió 26.287 solicitudes de inspección para nuevos servicios, cumplimiento 99,16%.
- Se han revisado 13.802 medidores en sitio y 25.078 medidores en laboratorio.
- La Unidad Móvil atendió a 8.541 clientes, en 21 parroquias del área de concesión.

- **Atención no presencial:**

- Canales disponibles: telefónico (136), facebook, twitter, chatbot, página web, correo electrónico y whatsapp.
- A través de los canales de relacionamiento telefónico y virtual, se atendieron 459.487 requerimientos, el 82,63% por el canal de voz y el 17,37% por virtual.
- El nivel de atención del centro de contacto durante el 2022 fue del 96,92%, cumpliendo con los estándares internacionales.
- La tasa de abandono de clientes que contactan por canales No presenciales fue del 2,66%.
- El Nivel del servicio brindado fue del 87,05%, cumpliendo el estándar del NSB 80/20
- El 87,05% de los clientes que se contactaron a través del centro de contacto, fueron atendidos en un tiempo menor o igual a 20 segundos.
- Mejora continua del agente virtual “chatbot” (inteligencia artificial), para automatizar la atención de consultas a través de los canales virtuales whatsapp y página web.
- Se automatizó la gestión mediante la página web los servicios en línea, para las solicitudes de: nuevos servicios, cambio de nombre, reubicación de medidor, cambio de medidor, subsidio del adulto mayor, Subsidio de discapacidad, cambio de tarifa, y desconexión definitiva.
- Disponibilidad para la atención no presencial 24/7 los 365 días del año.

- **Notificaciones**

- Se emitieron un total de 3.707.063 mensajes de textos, mediante la plataforma de SMS, para notificar el valor de la factura y fecha de pago sin intereses.
- Se generaron 191.968 mensajes de texto relacionados a consignaciones de servicio, campañas para ahorro de energía, derechos y obligaciones.

- Se emitió 5.513.662 mensajes de textos, 5.312.785 para notificar: valor de la factura, fecha de pago sin intereses, gestión de cartera, suspensiones programadas y diversas campañas y 200.877 para informar sobre suspensiones programadas.
- Se enviaron 52.428 mensajes de WhatsApp, para notificar suspensiones programadas.
- Se enviaron un 483.129 correos electrónicos, con campaña informativa, 451.444 respecto a la tarifa de la dignidad y 31.685 a eficiencia energética.
- Se realizó 19.151 encuestas de satisfacción a través del IVR, respecto a la atención brindada por los agentes del Centro de Contacto.

2.3 Incrementar las acciones de responsabilidad socio-ambiental empresarial

- En aplicación del plan de acción para recolectar y tratar de manera adecuada a los focos ahorradores que han terminado su vida útil, en el 2022, se receiptó 3,66 toneladas (ahorradores + fluorescentes) y dio la disposición final de aproximadamente 3,16 toneladas, a través de un gestor autorizado, orientados a la preservación del medio ambiente.

- Con una inversión aproximada de \$320.000 se implementó en las fases de construcción, operación y mantenimiento, de los diferentes proyectos, planes de acción y de manejo ambiental, encaminados a prevenir, mitigar y evitar la contaminación ambiental, entre los cuales se pueden mencionar:

1. Programa de seguimiento ambiental, lográndose los siguientes avances:

- Plan de manejo ambiental licencia principal período 2022, avance: 93,50%.
- Plan de acción levantamiento de hallazgos aac 2017-2020, avance: 88,30%.
- Plan de acción para levantar nc- aac 2017-2020, avance: 84,80%.
- Aplicación de guías de buenas prácticas ambientales, avance: 100,00%.

2. Programa de gestión integrada y ambientalmente racional de bifenilos policlorados (PCB): se realizó el inventario de equipos que contienen PCBs (avance del 94,12%, análisis de 17.138 equipos), transporte y disposición final de 6.140 galones de aceite dieléctrico sin PCBs y la adquisición de equipamiento e insumos para atención de derrames de aceite dieléctrico.

3. Regularización ambiental de 17 proyectos.

4. Informes ambientales de cumplimiento (IAC): se contrató la elaboración de 30 informes de proyectos con Registro Ambiental, que se encuentran en ejecución.

5. Obligaciones ambientales: se elaboró y remitió al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, la declaración anual de desechos peligrosos del período 2021.

6. Programa de monitoreo: en aplicación del plan de manejo ambiental (prevención y control de la contaminación), durante el año 2022, se realizaron monitoreos de campos electromagnéticos (21 subestaciones, 27 líneas de subtransmisión y 24 estaciones de telecomunicación), ruido (18 subestaciones) y efluentes (edificio matriz), demostrando que todos los parámetros se encuentran por debajo de los límites permisibles.

7. Implementación del sistema de gestión ambiental: actualización de la documentación requerida por la Norma ISO 14001 y capacitación a contratistas en aplicación de guías de buenas prácticas ambientales de proyectos.

8. Auditorías Ambientales de Cumplimiento (AAC): aplicando lo establecido en la normativa, se ejecutaron 7 AAC (2 pronunciamiento favorable, 2 en consideración de la Autoridad Ambiental y 3 en ejecución).

9. Socialización de proyectos de electrificación rural: se realizó 92 relacionamientos con las comunidades, identificando necesidades y brindando el acompañamiento en las fases previa, monitoreo y cierre de la construcción.

10. Cooperación de la Empresa con grupos de interés: con las universidades: Cuenca, Azuay, Católica y Politécnica Salesiana; y con el Ministerio de Salud Pública, se suscribió el convenio para la ejecución de acciones orientadas a apoyarse mutuamente con el fin de afrontar los efectos que provocó la pandemia generada por el COVID-19.

2.4 Incrementar los Niveles de Ejecución Presupuestaria

- Dentro del plan operativo de explotación, se destaca la estrategia que permite realizar un seguimiento a la utilización de los recursos como resultado de la operación. Para dar cumplimiento a esta estrategia, se ejecutan programas que le permiten a la administración controlar el avance presupuestario de gastos e ingresos correspondientes a:
 - a. Gestión de sueldos, sobretiempos, viáticos, jubilaciones y otros.
 - b. Control de ingresos y gastos por operación y mantenimiento de distribución, comercialización y telecomunicaciones.
 - c. Control de ingresos y gastos por gestión administrativa-financiera.
 - d. Control de gastos por servicios de asesorías.
- Los montos ejecutados de los presupuestos de explotación e inversiones 2022 (datos provisionales), se resumen en la Tabla 3 y Tabla 4.

Descripción	Ejecutado [\$]
Ingresos	118.046.810
Costos y gastos	87.924.041
Superávit (Déficit)	30.122.769

Tabla 3. Ejecución 2022 - Explotación (provisional)

Descripción	Ejecutado [\$]
Alumbrado público	452.781
Costos de calidad - SAPG	1.302.205
Costos de calidad - SPEE	9.296.292
Costos de expansión - SAPG	1.143.588
Costos de expansión - SPEE	12.144.233
Equipo laboratorio, computación y comunicación	121.829
Mejora redes de distribución	1.405
Muebles y enseres de oficina	6.864
Pequeñas extensiones de red	74.754
Proyectos nuevos y ampliaciones	21.915
FERUM BID V	1.025.405
RSND BIB II	1.296.861
RSND BIB V	707.821
RSND BIB VI	1.475.981
Total	29.071.934

Tabla 4. Ejecución 2022 - Inversión (provisional)

2.5 Incrementar los Niveles de Recaudación

- Al cierre del año 2022, la cartera vencida por venta de energía fue de \$4.670.881, con una disminución del 10% (\$537.054) respecto a diciembre de 2021, como resultado de la gestión realizada basada en:
 - Notificaciones de deuda mediante entrega de cartas físicas, mensajes de texto sms, correos electrónicos, contacto telefónico.

- Gestión de cortes y reconexiones del servicio.
- Campañas de pronto pago directas y mediante Instituciones Financieras
- Activación de pagos recurrentes con instituciones financieras.
- Suscribieron 1.033 convenios de pago, por un monto de \$587.286,93.
- Se mantiene activo el botón de pagos en la página web de Empresa, medio a través del cual se registró el 2,22% del total de la recaudación, registrada al cierre del 2022.
- Se mantuvo vigente, 38 contratos y convenios de servicios de recaudación con entidades financieras y auxiliares de pago, con canales habilitados o vías de pago como son: pagos en ventanilla, pagos recurrentes, pagos web, botón de pagos, corresponsalías, entre otros, a través de este medio se recaudó el 80,47% de la recaudación total.

2.6 Incrementar la eficiencia, confiabilidad y disponibilidad de los sistemas

- **Implementación del acople de barra en la subestación Nro. 05 – El Arenal:** con una inversión aproximada de \$237.000, se construyó el nuevo esquema de barra en la subestación Nro. 05 - El Arenal - cantón Cuenca, que contempla un interruptor de potencia de 22 kV, seccionadores de acoplamiento motorizados, protección y automatización integrados al sistema SCADA, mejorando la confiabilidad y calidad del servicio.



Figura 10. Acople de barra subestación Nro. 5

- **Modernización del sistema de distribución:** con la finalidad de mejorar la calidad del servicio técnico y minimizar los tiempos de interrupción, se puso en operación 34 reconectadores, con fondos BID VI (inversión: \$1.116.443) y para el sistema de distribución aéreo, 84 reconectadores del proyecto 21-22 (inversión: \$2.150.055) y en proceso de adquisición 74 unidades del proyecto 22-23 por \$2'119.262,05. Para el sistema de distribución subterráneo, en fase de montaje 16 celdas en el centro histórico con una inversión de \$2.247.137 y en adquisición 6 adicionales (\$1.176.672).



Figura 11. Modernización del sistema de distribución

- **Construcción de bodegas:** con la finalidad de mejorar las condiciones de operación (almacenamiento y distribución), se construyó las bodegas sismoresistentes en los predios de Macas - cantón Morona (monto invertido: \$715.400) y en la matriz de Monay - cantón Cuenca (monto invertido: \$339.177).



Figura 12. Bodega edificio matriz Monay

2.7 Incrementar la satisfacción del cliente interno

- Durante el año 2022, se han ejecutado concursos de méritos y oposición abiertos, para que los aspirantes que cumplan los requisitos puedan inscribirse a través de nuestra página web, destacando la selección y capacitación de nuevos electricistas para apoyar en las tareas operativas de la institución, con la participación de más de 400 aspirantes de diferentes partes del país.
- A partir de mayo, el Ministerio de Trabajo autoriza a CENTROSUR como organismo evaluador de la conformidad para la certificación de personas, en la prevención de riesgos laborales: energía eléctrica; lo que permite al área correspondiente, certificar al personal técnico interno, para garantizar la seguridad ocupacional y evitar accidentes laborales.

2.8 Incrementar la automatización de procesos a través de la implantación de nuevas tecnologías.

➤ Servicios de internet y transmisión de datos

- Se continúa brindando los servicios de internet (servicio de valor agregado) y transmisión de datos (portador), bajo la marca comercial CENTRONET, a 11 clientes que aún se mantienen activos.

➤ Servicios de TICs y Cyberseguridad

- **Fortalecimiento de la red de telecomunicaciones:** durante el año 2022, se fortaleció la red de telecomunicaciones, con el propósito de garantizar el servicio en los ámbitos: corporativo, comunicación VHF y redundancias de enlaces; mediante la construcción de 8 enlaces de fibra óptica (aproximadamente 20 km), 70 enlaces de radio frecuencia para reconectores, implementación de 5 repetidoras de VHF y el reforzamiento de las comunicaciones en las subestaciones Nro. 03, 04 y 08; contribuyendo de manera directa al proyecto macro institucional de la digitalización de la distribución eléctrica y de las redes inteligentes.

- **Implementación del sistema comercial único:** a inicios del año 2021, por delegación de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica, la

CENTROSUR lidera la implementación nacional, del Sistema Comercial Único, que inició a finales del año 2014, registrando un avance del despliegue de 45% al finalizar el año 2022. Las Empresas que tienen operativo el sistema CIS/CRM se detallan en la Tabla 5 y Figura 13.

Empresa	Fecha de inicio
Empresa Eléctrica Centro Sur	octubre de 2016
Empresa Eléctrica Quito	noviembre de 2017
Unidad de Negocio Guayaquil – CNEL EP	marzo de 2018
Empresa Eléctrica Azogues	junio de 2021
Empresa Eléctrica Regional del Sur	octubre de 2021
Empresa Eléctrica Riobamba	noviembre de 2021
Empresa Eléctrica Provincial Galápagos	abril de 2022
Empresa Eléctrica Regional Norte	de julio de 2022
Empresa Eléctrica Ambato	noviembre de 2022

Tabla 5. Empresas con el sistema comercial único

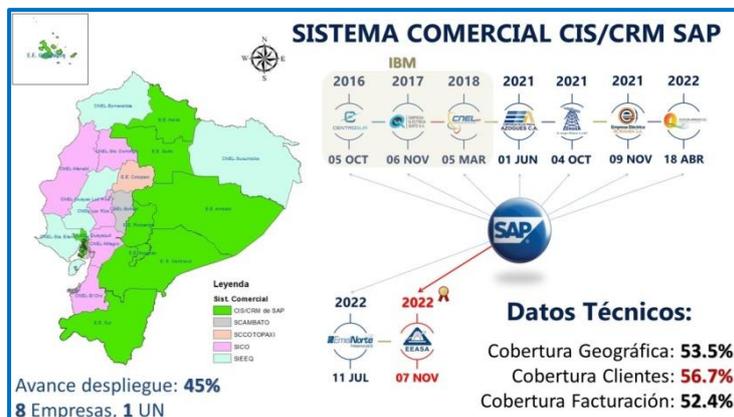


Figura 13. Avance de la implementación del sistema CIS/CRM

Ing. Tito Torres Sarmiento
 Presidente Ejecutivo

/2023-1-20