

Resumen Ejecutivo Rendición de Cuentas 2022

Empresa Eléctrica Quito

Enero 2023

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	5
1.1	Misión	5
1.2	Visión:	5
1.3	Competencias, facultades, atribuciones y rol	5
2	ALINEACIÓN EMPRESARIAL	6
3	INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022	6
3.1	Incrementar la calidad del servicio público de electricidad en el área de servicio de la EEQ ...	7
3.1.1	Frecuencia Media de Interrupción (FMIk) y Tiempo Total de Interrupción (TTIk)	7
3.1.2	Índice de mediciones que cumplen con variaciones de voltaje admitidas con respecto al valor nominal	10
3.1.3	Tasa de Falla de Alumbrado Público	10
3.1.4	Porcentaje de reconexiones del servicio	12
3.1.5	Porcentaje de Resolución de Reclamos	13
3.2	Incrementar la eficiencia del servicio eléctrico en la producción, distribución y comercialización de la electricidad en el área de servicio de la Empresa Eléctrica Quito	13
3.2.1	Porcentaje de Pérdidas Totales de Energía Eléctrica	14
3.2.2	Porcentaje de recaudación por venta de energía	15
3.3	Incrementar la eficacia en la atención al crecimiento de la demanda de energía en el área de servicio de la EEQ	18
3.3.1	Porcentaje de cobertura del servicio de Energía Eléctrica	18
3.3.2	Índice de atención a nuevos suministros	20
3.3.3	Índice de conexión a nuevos suministros	21
3.3.4	Obras finalizadas y en ejecución de Subtransmisión	22
3.3.5	Factor de disponibilidad de Centrales de Generación	24
3.4	Incrementar el uso de energías renovables y la eficiencia energética en el sistema eléctrico de la EEQ	25
3.4.1	Porcentaje de implementación del plan integral de eficiencia energética	26
3.4.2	Sistema De Generación Distribuida para Autoabastecimiento - SGDA	27
3.5	Reducir los impactos socio ambientales de la EEQ	29
3.5.1	Porcentaje de residuos peligrosos procesados	29
3.6	Incrementar el uso eficiente del presupuesto de la EEQ	31
3.6.1	Estado Resultados provisional al 31 de diciembre 2022 y comparativo 2021	33
3.7	Incrementar la eficiencia institucional de la EEQ	34
3.7.1	Porcentaje de procesos publicados'	34
3.7.2	Porcentaje de procesos contratados	34
3.7.3	Digitalización del archivo	35
3.7.4	Implementación de ERP y EAM	35
3.7.5	Sistema de información geográfica	36
3.7.6	Renovación de parque automotor	37
3.8	Incrementar el desarrollo del talento humano de la EEQ	37
3.8.1	Índice de Capacitaciones	37
4	ACCIONES RELEVANTES	39
5	DESAFÍOS 2023	40
6	CONCLUSIONES	40

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Alineación empresarial EEQ	6
Tabla 2. Estado Proyectos	23
Tabla 3. Actividades desarrolladas en centrales de generación	25
Tabla 4. Estado Resultados provisional al 31 de diciembre 2022 y comparativo 2021	33
Tabla 5. Detalle de capacitaciones	38

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia Media de Interrupción (FMik)	8
Gráfico 2. Tiempo Total de Interrupción (TTIk)	9
Gráfico 3. Mediciones que cumplen variaciones de voltaje admitidas con respecto al valor nominal	10
Gráfico 4. Porcentaje de falla de alumbrado público 2021-2022	11
Gráfico 5. Porcentaje de reconexiones del servicio	12
Gráfico 6. Porcentaje de Resolución de Reclamos 2022	13
Gráfico 7. Porcentaje de pérdidas totales de energía 2021-2022	14
Gráfico 8. Porcentaje de recaudación por venta de energía 2021-2022	16
Gráfico 9. Porcentaje de cobertura del servicio de Energía Eléctrica 2021-2022	19
Gráfico 10. Índice de atención a nuevos suministros 2021-2022	20
Gráfico 11. Índice de conexión a nuevos suministros 2021-2022	22
Gráfico 12. Factor de disponibilidad de centrales de generación 2021-2022	25
Gráfico 13. Porcentaje implementación del plan integral de eficiencia energética 2022	26
Gráfico 14. Solicitudes atendidas - SGDA	28
Gráfico 15 Solicitudes atendidas – SGDA (Por tipo de cliente)	28
Gráfico 16. Porcentaje de residuos peligrosos procesados 2021-2022	30
Gráfico 17. Ejecución Presupuestaria 2022	31
Gráfico 18. Ejecución Presupuestaria inversión al 31 de diciembre 2022	32
Gráfico 19. Ejecución Presupuestaria inversión al 31 de diciembre 2022	32
Gráfico 20. Porcentaje de procesos publicados 2022	34
Gráfico 21. Porcentaje de procesos contratados	35
Gráfico 22. Índice de capacitación 2022	38

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Primario de distribución EEQ.....	7
Ilustración 2. Laboratorios móviles, transformadores y cables.....	9
Ilustración 3. Sistema de Alumbrado Público de Energía.....	11
Ilustración 4. Cambio de luminarias de vapor de sodio a Tecnología LED.....	12
Ilustración 5. Agencia Móvil.....	15
Ilustración 6. Agencia Calderón.....	17
Ilustración 7. Atención al cliente.....	17
Ilustración 8. Facturación Electrónica/ Eliminación factura física.....	18
Ilustración 9. Electrificación Rural con Sistemas Fotovoltaicos Aislados.....	19
Ilustración 10. Índice de Conexión a Nuevos Suministros (CNS).....	21
Ilustración 11. Construcción de la Subestación Eléctrica Mirador Alto.....	23
Ilustración 12. Torre de enfriamiento.....	24
Ilustración 13. Movilidad Eléctrica.....	27
Ilustración 14. Sistemas de Generación Distribuida para Autoabastecimiento – SGDA.....	27
Ilustración 15. Parque automotor.....	37

1 INTRODUCCIÓN

La Constitución de la República identifica a los sectores estratégicos como aquellos de trascendencia e influencia económica, social, política o ambiental, indicando que se deben orientar al desarrollo de los derechos y al interés social; considerando en este grupo a la energía en todas sus formas. La EEQ es parte importante en este sector, particularmente en el ámbito de la distribución de energía eléctrica del Ecuador, debido a una serie de factores, entre los que destacan, su participación en la demanda nacional, la cantidad de clientes que atiende y los resultados positivos de los principales indicadores dispuestos por la normativa.

En el ámbito regional, la EEQ lidera al grupo de empresas comparables de Sudamérica, por sus resultados en la gestión de pérdidas de energía y por su evaluación, que supera el promedio en el Estudio de Satisfacción de la Comisión de Integración Energética Regional – CIER.

La EEQ plantea su estrategia para el período 2022-2025 como una nueva oportunidad para evidenciar su liderazgo a nivel nacional y regional, fortalecer el sector de la distribución de energía eléctrica y apoyar a los sectores económicos y productivos, afianzando el compromiso de la EEQ con sus clientes, la sociedad y el país.

Este nuevo plan de direccionamiento estratégico permitirá cumplir los objetivos de calidad e incorporar eficiencia energética, energía renovable y nuevas tecnologías, con enfoque en el cliente, y cómo mejorar su vida mediante el servicio eléctrico entregado con responsabilidad socio-ambiental.

Se prioriza la excelencia operativa con estándares internacionales, nuevos modelos de diseño y despliegue de infraestructura de red que permitan maximizar el presupuesto en proyectos de fortalecimiento interno, que generen beneficios a la sociedad, sostenibilidad y valor empresarial, siendo un aporte de una empresa ícono en el país, como lo es la EEQ.

La Empresa proporciona servicio a un área de 15.155 kilómetros cuadrados que abarca varias provincias. En la Provincia de Pichincha comprende los cantones: Quito, Rumiñahui, Mejía, Pedro Moncayo, Pedro Vicente Maldonado, San Miguel de Los Bancos, parte de Puerto Quito y Cayambe; en la Provincia de Napo: Quijos y El Chaco; incluye pequeñas zonas de las Provincias de Cotopaxi, Imbabura y Santo Domingo de los Tsáchilas.

1.1 Misión

Proveer energía eléctrica de calidad a nuestros clientes, con sostenibilidad, eficiencia, responsabilidad social y ambiental.

1.2 Visión:

Alcanzar al 2025 liderazgo regional en calidad, innovación y efectivo servicio de electricidad.

1.3 Competencias, facultades, atribuciones y rol

Las competencias que le corresponden a la EEQ están enmarcadas en las disposiciones contenidas en la LOSPEE, Art. 3, numeral 7, artículos 24, 40 y 43, y en la Razón Social y Principal Actividad Económica inscritas en el Servicio de Rentas Internas – SRI. Estas atribuciones están relacionadas con las actividades de generación, subtransmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. El rol de la EEQ se define según lo dispuesto en el Estatuto de la Empresa Eléctrica Quito S.A., Art. 2 - Objeto Social: “La Empresa tiene por objeto la prestación del servicio de energía eléctrica y servicios conexos en su área de concesión...”; por lo tanto, la facultad que le compete dentro del sector eléctrico es la Gestión.

2 ALINEACIÓN EMPRESARIAL

Actualmente la EEQ presenta la alineación empresarial, la cual parte desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible hasta los objetivos definidos en el Plan Estratégico Institucional vigente, tal como se muestra a continuación:

Tabla 1. Alineación empresarial EEQ

Objetivos de Desarrollo Sostenible	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025			Plan Estratégico de la Distribución 2021-2025	Plan Estratégico EEQ 2022-2025
	Objetivo	Eje	Directriz	Objetivo	Objetivo
<p>Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.</p> <p>Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.</p> <p>Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.</p> <p>Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</p> <p>Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>	Transición Ecológica	Gestión del territorio para la Transición Ecológica.	12.3. Implementar mejores prácticas ambientales con responsabilidad social y económica que fomenten la concientización, producción y consumo sostenible, desde la investigación, innovación y transferencia de tecnología.	<p>Garantizar el acceso universal a la energía eléctrica, permitiendo atender el crecimiento actual y futuro de la demanda en el área de servicio cumpliendo con los índices de satisfacción al cliente.</p> <p>Mejorar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un proceso eficaz de planificación en las empresas eléctricas de distribución; con un enfoque integral e innovador en la prestación de un servicio público moderno de energía eléctrica.</p>	<p>Incrementar la calidad del servicio público de electricidad en el área de servicio de la EEQ.</p> <p>Incrementar la eficiencia del servicio eléctrico en la producción, distribución y comercialización de la electricidad.</p> <p>Incrementar la eficacia en la atención al crecimiento de la demanda de energía en el área de servicio de la EEQ.</p> <p>Incrementar la eficiencia energética en el sistema eléctrico de la EEQ.</p> <p>Reducir los impactos socioambientales de la EEQ.</p> <p>Incrementar el uso eficiente del presupuesto de la EEQ.</p> <p>Incrementar la eficiencia institucional de la EEQ.</p> <p>Incrementar el desarrollo del talento humano de la EEQ.</p>

Fuente: Plan Estratégico 2022-2025

3 INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

De acuerdo con el marco legal vigente, la planificación institucional de la EEQ está articulada al Plan Creación de Oportunidades 2021-2025, al Plan Maestro de Electricidad 2018-2027 y al Plan Estratégico de la Distribución del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2025, en este contexto los resultados se ven reflejados en sus ocho objetivos estratégicos institucionales, que se orientan al cumplimiento de las regulaciones emitidas por los diferentes entes de control.

Transcurrido el año 2022, la Empresa Eléctrica Quito presenta los logros alcanzados a través de sus indicadores estratégicos y la ejecución física y presupuestaria de los diferentes proyectos aprobados en el Estudio de Costos

3.1 Incrementar la calidad del servicio público de electricidad en el área de servicio de la EEQ

Para el cumplimiento de este objetivo, la EEQ cuenta con una infraestructura de distribución de: 209 alimentadores primarios; 43.781 transformadores de distribución con una capacidad de 3.055 MVA; 8.775,63 km de red de bajo voltaje aérea; 8.607,96 km de red de medio voltaje aérea; 2.267,04 km de red de bajo voltaje subterránea; 693,78 km de red de medio voltaje subterránea.

Ilustración 1 Primario de distribución EEQ



Fuente: Portal institucional EEQ - www.eeq.com.ec

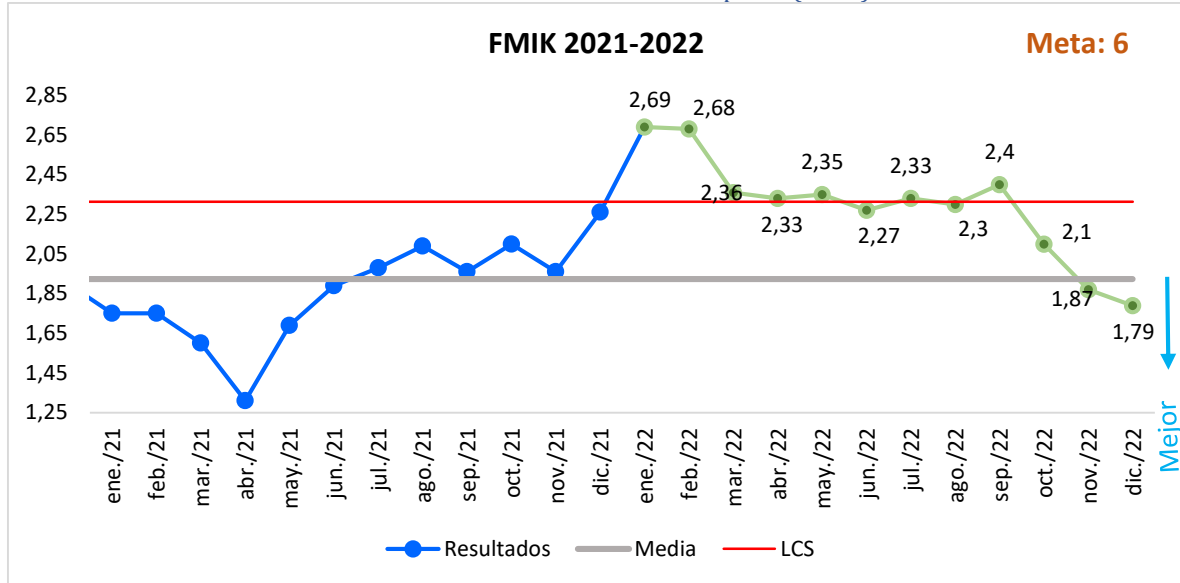
Los indicadores alineados a este objetivo son:

3.1.1 Frecuencia Media de Interrupción (FMik) y Tiempo Total de Interrupción (TTIk)

El indicador Frecuencia Media de Interrupción (FMik), representa el promedio de veces que cada kVA nominal instalado sufrió una interrupción de servicio durante el periodo de control, en este sentido se reportó 1.79 veces; resultado que incluye Distribución (1.02) y Subtransmisión (0.77), respecto a la meta de 6 veces. Con relación al resultado presentado en el 2021, se evidencia una disminución de 0.47 veces.

El comportamiento del indicador, se puede apreciar en el gráfico 1.

Gráfico 1. Frecuencia Media de Interrupción (FMik)

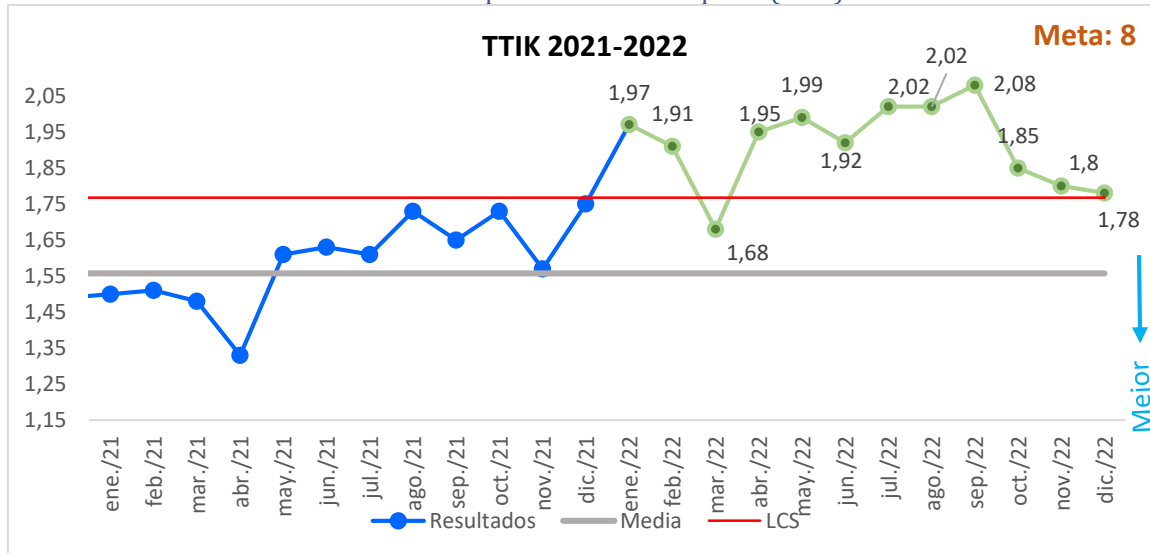


Fuente: Gerencia de Distribución
Fecha de corte: noviembre 2022

El indicador Tiempo Total de Interrupción (TTIK), representa el tiempo promedio, expresado en horas, en que cada kVA nominal instalado estuvo fuera de servicio durante el periodo de control, en este sentido se reportó 1.78 horas de tiempo en interrupciones; resultado que incluye Distribución (1.19) y Subtransmisión (0.59), respecto a la meta de 8 horas.

El comportamiento del indicador, se puede apreciar en el Gráfico 2.

Gráfico 2. Tiempo Total de Interrupción (TTIk)



Fuente: Gerencia de Distribución
Fecha de corte: noviembre 2022

Las acciones ejecutadas respecto a los resultados de los indicadores antes mencionados son: mantenimientos preventivos y correctivos; implementación de proyectos de mejoramiento del sistema de distribución como modernización y automatización del equipamiento en subestaciones, redes de distribución y soterramiento, en varios sectores del área de servicio.

Así también, durante el 2022, en la sección Laboratorio de Transformadores se adquirió dos laboratorios móviles (tipo VAN), uno de transformadores y otro de cables; equipados con última tecnología y software específico, que combina mediciones eléctricas rutinarias con técnicas avanzadas para chequeo completo en sitio, lo que garantizará la seguridad y fiabilidad operativa de transformadores de distribución y de potencia, que además ayuda a mejorar significativamente los tiempos de localización de fallas.

Ilustración 2. Laboratorios móviles, transformadores y cables



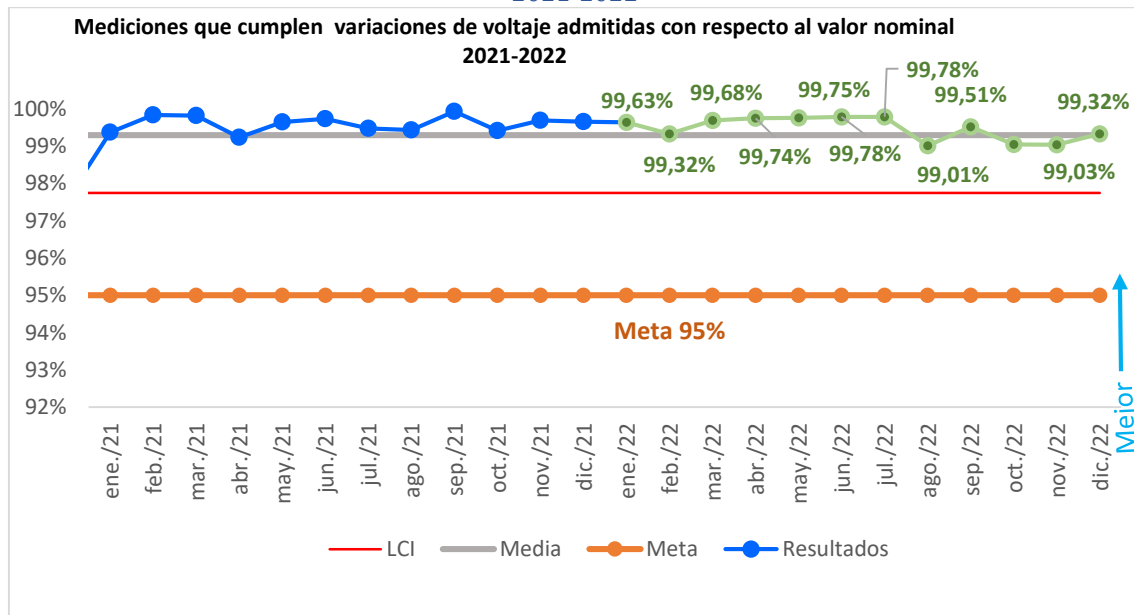
Fuente: Dirección de Comunicación Social

3.1.2 Índice de mediciones que cumplen con variaciones de voltaje admitidas con respecto al valor nominal

El resultado alcanzado se ubica dentro de los límites admitidos por la Regulación ARCERNR 002/20 “Calidad del servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica”, siendo este el 99,32%, lo cual muestra un buen desempeño en su cumplimiento. Además, para obtener este resultado se realizó una campaña constante de medición a nivel de barras, transformadores y suministros con el fin de prever variaciones de voltaje. Así también, la EEQ realiza varias acciones técnicas como la instalación de reguladores de voltaje en la red de distribución eléctrica, revisión de topología de alimentadores para el traspaso de cargas, entre otras.

El comportamiento del indicador, se puede apreciar en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Mediciones que cumplen variaciones de voltaje admitidas con respecto al valor nominal 2021-2022



Fuente: Gerencia de Distribución
Fecha de corte: diciembre 2022

3.1.3 Tasa de Falla de Alumbrado Público

El cálculo del indicador requiere que se considere las luminarias contabilizadas en falla durante cada mes, dividido para el número de luminarias existentes en el Sistema de Alumbrado Público en ese mismo período. El resultado puede expresarse por unidad y debe ser menor a 0.02 o, en porcentaje que debe ser menor al 2%, como indica la Regulación ARCONEL 006/18.

Actualmente la EEQ cuenta con 298.718 luminarias totales; 48% distribuidas en el área urbana. El indicador reportó el 0,98% respecto a la meta de 1,47% en fallas de alumbrado público. Para lo cual, se desarrolló una ejecución eficiente y eficaz del plan de mantenimiento del sistema de alumbrado público; además de una exhaustiva verificación en cuanto a calidad de equipos y materiales, acorde con las especificaciones establecidas por el MEM.

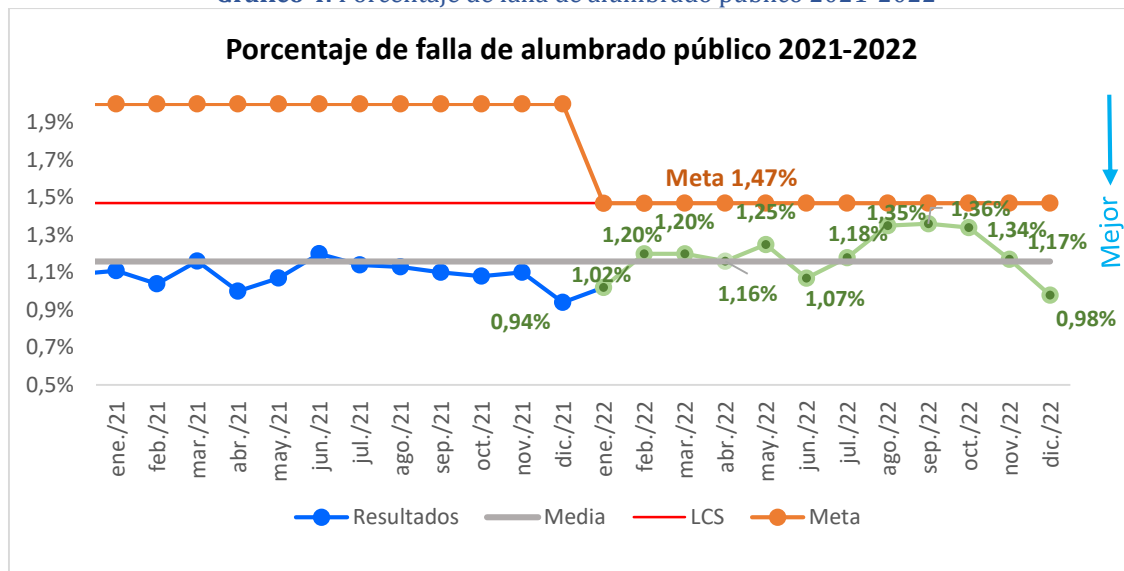
Ilustración 3. Sistema de Alumbrado Público de Energía



Fuente: Dirección de Comunicación Social

El comportamiento del indicador, se puede apreciar en el Gráfico 4.

Gráfico 4. Porcentaje de falla de alumbrado público 2021-2022



Fuente: Gerencia de Distribución
 Fecha de corte: diciembre 2022

Una de las acciones principales ejecutadas durante el 2022, es la implementación de tecnología LED en el alumbrado público, esta se orienta a la eficiencia energética y la mejora del medio ambiente. El proyecto contempló la adquisición de 41.500 luminarias invirtiendo USD. 23 millones y se prevé un ahorro de 4 MW de energía y USD. 1,4 millones anuales además de 2.051 kg en reducción de emisiones de CO₂.

Ilustración 4. Cambio de luminarias de vapor de sodio a Tecnología LED



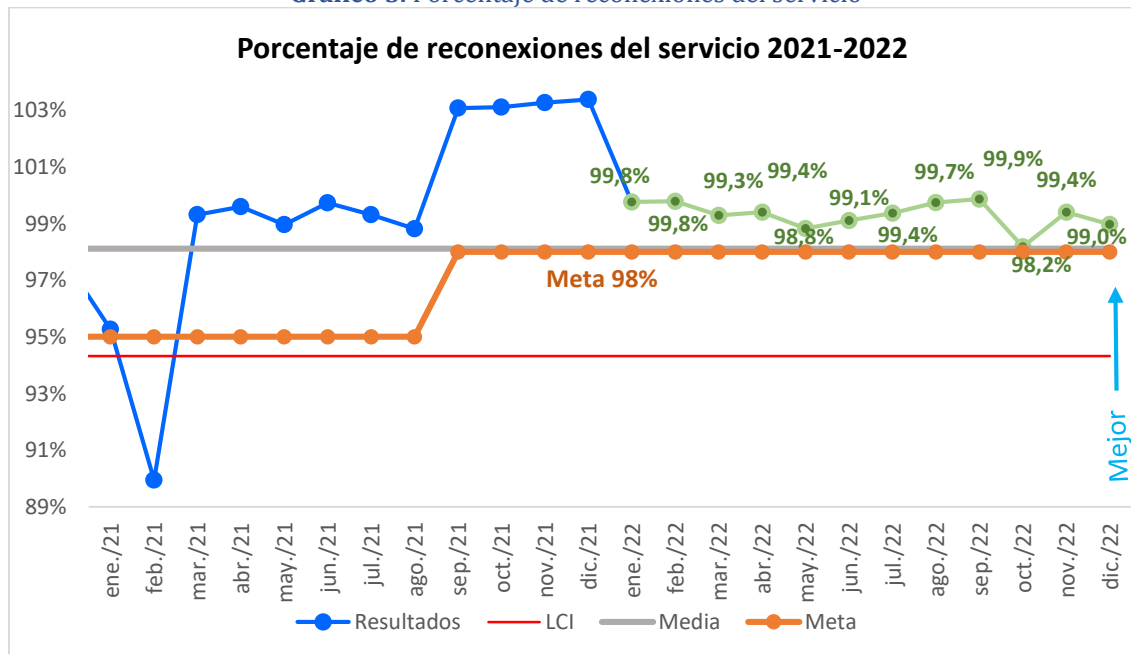
Fuente: Dirección de Comunicación Social

3.1.4 Porcentaje de reconexiones del servicio

Se atendió 555.252 órdenes de reconexión, que representa el cumplimiento del 98,97% respecto a la meta del 98%; cumpliendo así tiempo establecido por la Regulación ARCERNNR 002/20.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 5.

Gráfico 5. Porcentaje de reconexiones del servicio



Fuente: Gerencia de Comercialización

Fecha de corte: diciembre 2022

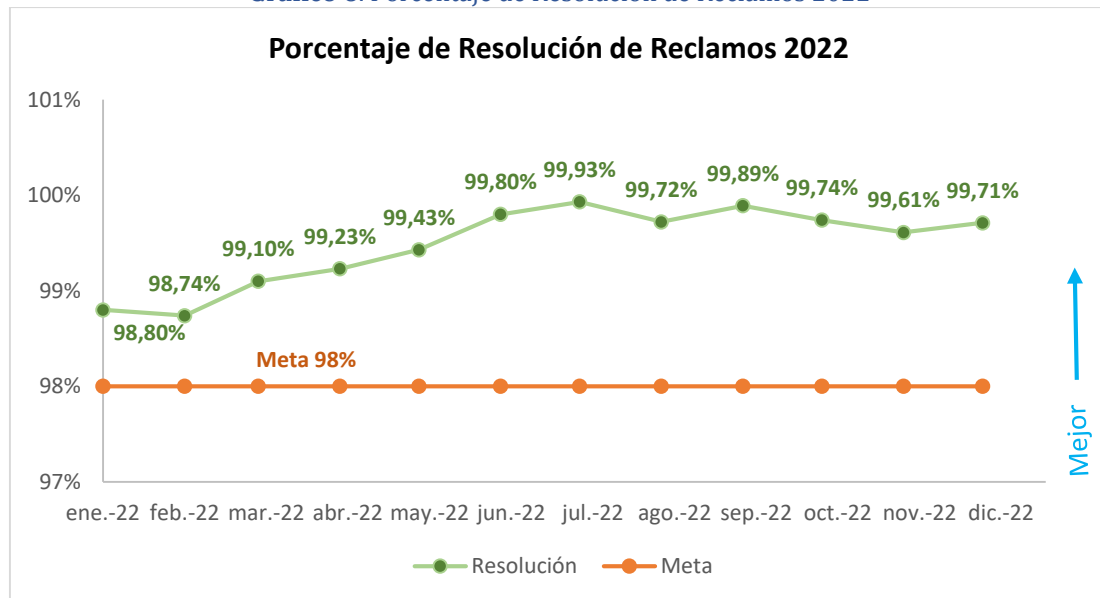
Durante el 2022, se automatizó actividades relacionadas con la liberación automática de reconexiones y cierres en línea de órdenes de suspensión y reconexión, así también se realizó el seguimiento y control de las actividades que permitió obtener como resultado la eficiencia de las acciones de rehabilitaciones de servicios suspendidos por falta de pago.

3.1.5 Porcentaje de Resolución de Reclamos

Se resolvió 83.394 reclamos, de los cuales 72.536 corresponden a reclamos técnicos; 10.140 reclamos son comerciales y 718 reclamos por daño a equipos, que representa el cumplimiento del 99,71% respecto a la meta del 98%; cumpliendo así con el tiempo establecido por la Regulación ARCERNR 002/20.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 6.

Gráfico 6. Porcentaje de Resolución de Reclamos 2022



Fuente: Gerencia de Comercialización
Fecha de corte: diciembre 2022

Durante el 2022, se realizó el seguimiento a los trámites pendientes y se verificó la causa raíz de reclamos, lo cual permite que la EEQ se encuentre dentro de los límites permitidos.

3.2 Incrementar la eficiencia del servicio eléctrico en la producción, distribución y comercialización de la electricidad en el área de servicio de la Empresa Eléctrica Quito

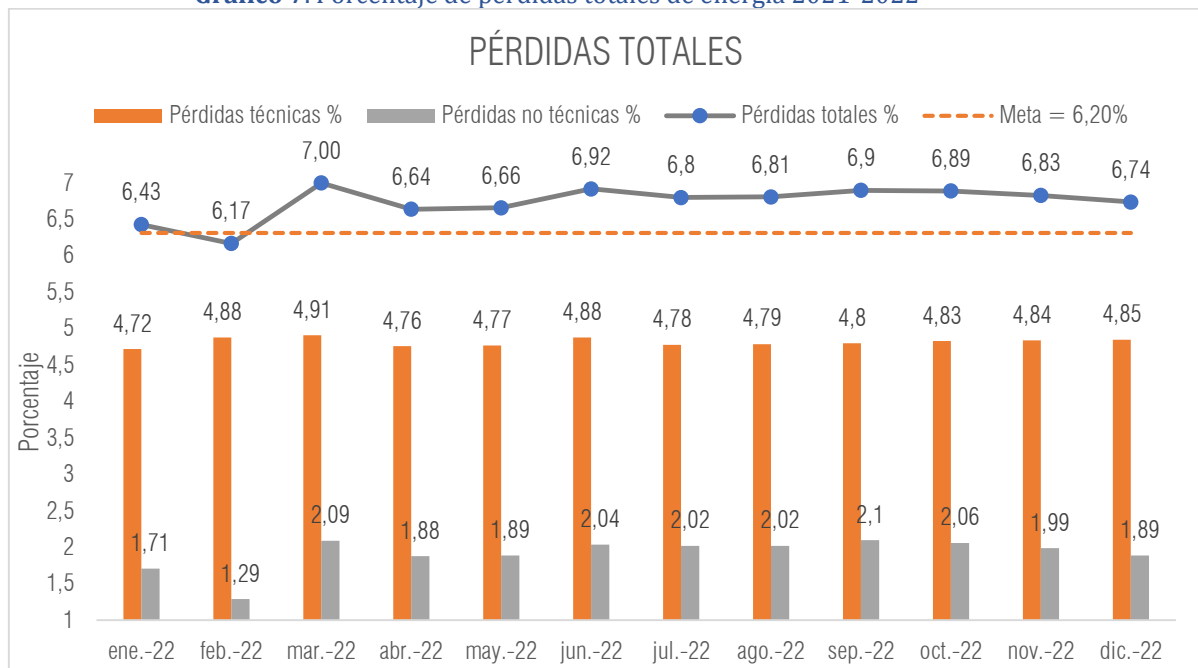
Para el cumplimiento de este objetivo, la EEQ cuenta con proyectos pilotos que permitirán calcular los factores de pérdidas, responsabilidad, contribución y coincidencia, a nivel de alimentador primario, transformadores y medidores, con el objetivo de mejorar los factores utilizados en la aplicación del cálculo de pérdidas técnicas del Índice Sectorizado de Pérdidas.

3.2.1 Porcentaje de Pérdidas Totales de Energía Eléctrica

El porcentaje total de pérdidas de energía es obtenido a partir de la agrupación de dos indicadores, el **Porcentaje de pérdidas técnicas** y el **Porcentaje de pérdidas no técnicas**, cuyo resultado alcanzado es de 6,83% respecto al 6,20% de la meta anual. Con relación al resultado presentado en el 2021, se evidencia un aumento del 0,02% de pérdidas. El resultado anual del indicador de pérdidas totales es 6,74%.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 7.

Gráfico 7. Porcentaje de pérdidas totales de energía 2021-2022



Fuente: Gerencia de Distribución – Gerencia de Comercialización
Fecha de corte: noviembre 2022

Pérdidas técnicas

Respecto a las pérdidas técnicas, estas son transversales en la cadena de suministro del sistema eléctrico, cuyo resultado muestra una tendencia constante de 4,85%, considerando el periodo a diciembre 2022.

Las variaciones obedecen al resultado de cambios que han existido en la Regulación ARCERNNR 005/20, relacionado a la medición de energía por servicios auxiliares, los cuales han provocado distorsiones en el indicador; características propias de la dinámica del sistema de distribución; y, al consumo y energía disponible mensual, resaltando que no todos los meses tienen la misma cantidad de días.

Durante el 2022, se ejecutó el proyecto piloto “Campaña de Medición en el Primario 42A de la Subestación Papallacta y Cálculo de Pérdidas del Año Móvil 2021 del Sistema de distribución de la EEQ”, el cual permitirá calcular los factores de pérdidas, responsabilidad, contribución y

coincidencia, a nivel de alimentador primario, transformadores y medidores, con el objetivo de mejorar los factores utilizados en la aplicación del cálculo de pérdidas técnicas del Índice Sectorizado de Pérdidas (ISP).

Perdidas no técnicas

En lo que concierne al indicador de Pérdidas no técnicas, alcanzó el 1,89%, respecto a la meta del 2%, lo cual evidencian el cumplimiento de la Regulación No. 002/20 definida por el ente de regulación.

Las actividades que reflejaron el cumplimiento del indicador, se relacionaron con el control de pérdidas comerciales y la gestión del control de Alumbrado Público.

3.2.2 Porcentaje de recaudación por venta de energía

La EEQ garantiza un servicio eléctrico oportuno y de calidad a través de los diferentes canales de pago a sus usuarios, contando en total con 17 agencias de atención y recaudación; 11 en la zona periférica y 6 en la zona urbana, además cuenta con una agencia móvil la cual acerca los servicios hasta la comunidad en zonas alejadas, teniendo como resultado la atención a 4.772 clientes; 3.753 en zonas periféricas y 1.019 clientes en zonas urbanas.

Ilustración 5. Agencia Móvil



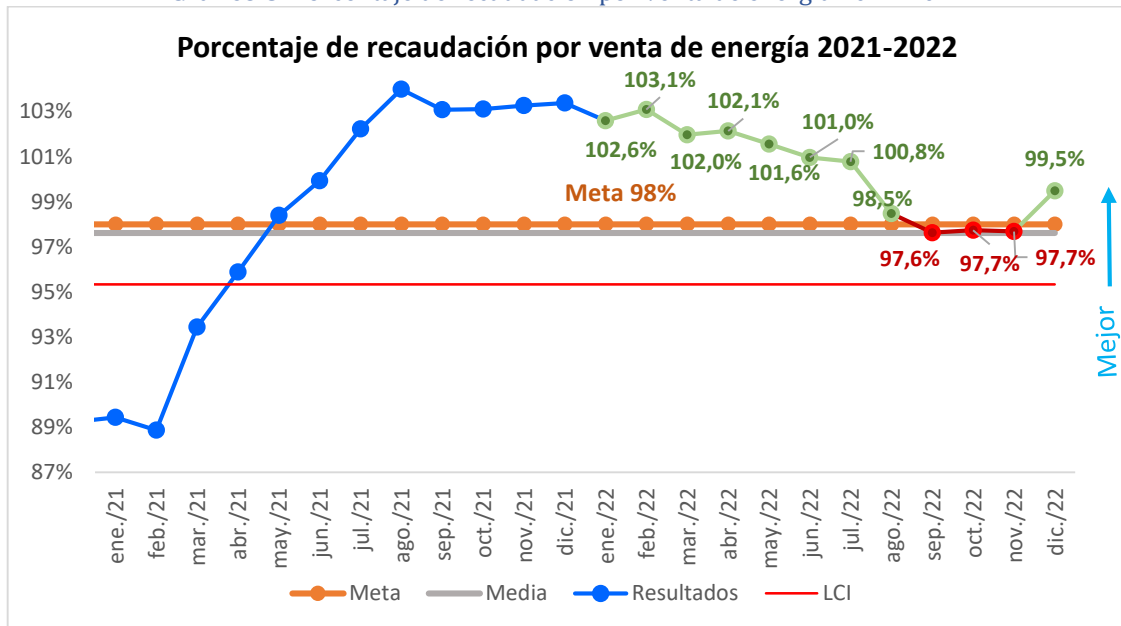
Fuente: Dirección de Comunicación Social

Adicionalmente, la EEQ cuenta con canales de recaudación como cajas externas y medios electrónicos de pago; así como sus agencias, lo cual, representa el 83% y 17%, respectivamente del total de recaudación. Además, se suscribió el convenio para uso de botón y pago con kushki en julio de 2022.

El indicador de facturación vs recaudación por venta de energía, alcanzó el cumplimiento del 99,49%, respecto al 98,05% de la meta anual.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 8.

Gráfico 8. Porcentaje de recaudación por venta de energía 2021-2022



Fuente: Gerencia de Planificación
Fecha de corte: diciembre 2022

Entre las acciones realizadas, se encuentran la concesión de planes de pago, atención en agencias de recaudación de la EEQ, emisión de notificaciones de deuda, envío de mensajes de texto personalizados motivando el pago de facturas de consumo, reinicio de suspensiones de servicio de las deudas vencidas, cobros de facturas por medios de diferentes canales puestos a disposición de los clientes.

A partir de octubre de 2022, se encuentra en funcionamiento la nueva Agencia de Calderón, con amplias y modernas instalaciones, que cumplen los parámetros técnicos y de buenas prácticas ambientales, aplicando protocolos de bioseguridad para cuidar la integridad del personal, usuarios y clientes de la Empresa Eléctrica Quito, con el compromiso de trabajar para el bienestar y seguridad de la población. La nueva agencia de la EEQ atenderá a alrededor de 200 mil usuarios del servicio eléctrico de los sectores residencial, comercial, artesanal que se encuentran en este sector de la ciudad.

Ilustración 6. Agencia Calderón



Fuente: Dirección de Comunicación Social

Así también, se atendió 236.976 llamadas al 136 Call Center, requerimientos por facturación o daños en los equipos y 5.114 requerimientos mediante la agencia móvil.

Ilustración 7. Atención al cliente



Fuente: Portal institucional EEQ - www.eeq.com.ec

Elaborado: Dirección de Desarrollo Organizacional

Cabe señalar que, se socializó la implementación de la facturación electrónica en el área urbana y rural del área de servicio. El dejar de entregar facturas físicas a los aproximadamente 1.248.959 clientes del área de servicio significa un ahorro económico alrededor de USD. 1 millón en contratos

de impresión de facturas para la EEQ, además del aporte que se realiza al cuidado del medio ambiente por reducir el consumo de papel.

Ilustración 8. Facturación Electrónica/Eliminación factura física



Fuente: Dirección de Comunicación Social

3.3 Incrementar la eficacia en la atención al crecimiento de la demanda de energía en el área de servicio de la EEQ

A diciembre de 2022 la demanda de la EEQ asciende a 1.072.514 viviendas con un área de servicio de 15.155 km².

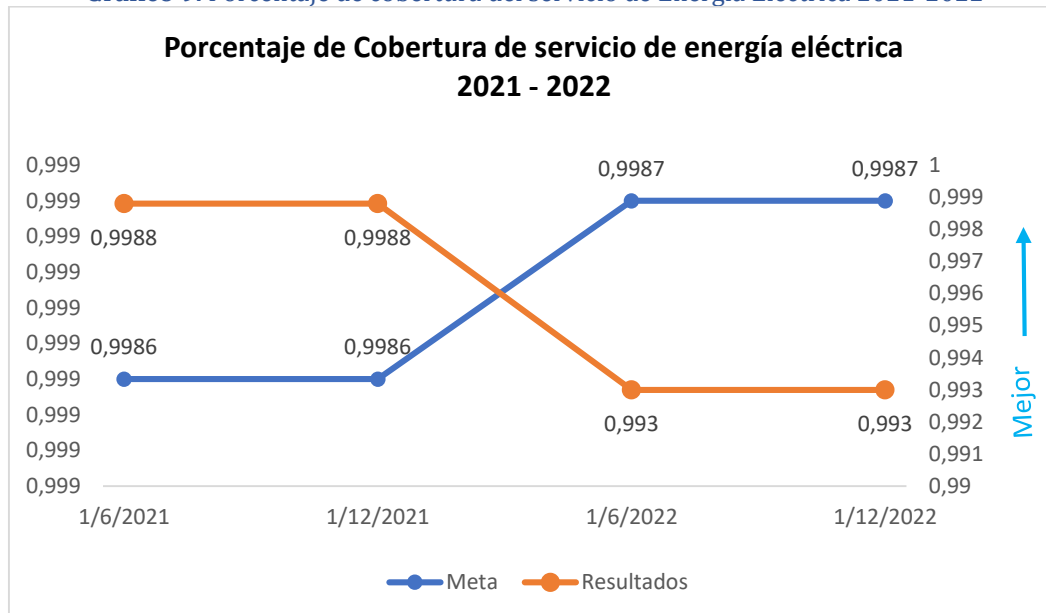
Los indicadores alineados a este objetivo son:

3.3.1 Porcentaje de cobertura del servicio de Energía Eléctrica

El indicador de cobertura del servicio, alcanzó el resultado del 99,30%, respecto al 99,87% de la meta anual, atendiendo a 1.064.990 viviendas. La cobertura alcanzada, representa 1.248.959 clientes totales; 788.167 urbanos, 454.192 del sector rural y 6.600 clientes especiales.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 9:

Gráfico 9. Porcentaje de cobertura del servicio de Energía Eléctrica 2021-2022



Fuente: Gerencia de Planificación
Fecha de corte: diciembre 2022

Es importante señalar que, como parte del crecimiento de la demanda, se instaló 63 sistemas fotovoltaicos (8 en la zona urbana y 55 en la zona periférica), dotando del servicio de energía eléctrica a viviendas aisladas y descentralizadas en los sectores Amaguaña, Atahualpa, La Ecuatoriana, Chillogallo, Lloa, Pacto, Calacalí, San José De Minas, Pedro Vicente Maldonado beneficiando a 63 nuevas familias de nueve parroquias de Pichincha.

Ilustración 9. Electrificación Rural con Sistemas Fotovoltaicos Aislados



Fuente: Dirección de Comunicación Social

Además, con la finalidad de mejorar la comunicación cliente – empresa, la Administración actual de la EEQ puso en marcha la Atención de Requerimientos con la Agencia Móvil, lo que ha permitido acortar distancias entre el cliente y la EEQ. A partir del 22 febrero de 2022, la EEQ ha tenido presencia en los sectores urbanos y periféricos, logrando atender a, 3.753 clientes de zonas periféricas y 1.019 clientes de zonas urbanas, es decir se atendió a un total de 4.772 clientes.

3.3.2 Índice de atención a nuevos suministros

El índice de atención a nuevos suministros, evalúa el número de nuevos suministros o ampliaciones de carga existente que fueron atendidos dentro de los plazos máximos establecidos en la regulación de distribución y comercialización, desde que el solicitante presenta la solicitud hasta que se emite la factibilidad de servicio.

En este contexto, el indicador alcanzó el resultado del 98,49%, respecto al 95% de la meta anual. El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 10.

Gráfico 10. Índice de atención a nuevos suministros 2021-2022



Fuente: Gerencia de Comercialización
 Fecha de corte: diciembre 2022

Conforme al crecimiento de la demanda, mediante la atención de los requerimientos y la conexión de sistemas de medición de los clientes residenciales, comerciales, industriales y alumbrado público, en el 2022 se cumplió con la meta del 95%, para lo cual se realizaron actividades de recepción de solicitud del usuario, inspección, valoración e instalación.

Durante el 2022, se instaló un total de 32.067 nuevos suministros, los cuales se encuentran dentro del tiempo establecido por los organismos de control.

3.3.3 Índice de conexión a nuevos suministros

El índice de conexión a nuevos suministros, evalúa el número de nuevos suministros o ampliaciones de carga existente que fueron atendidos dentro de los plazos máximos establecidos en la regulación de distribución y comercialización, desde que el solicitante presenta la solicitud hasta que se emite la factibilidad de servicio.

Ilustración 10. Índice de Conexión a Nuevos Suministros (CNS)

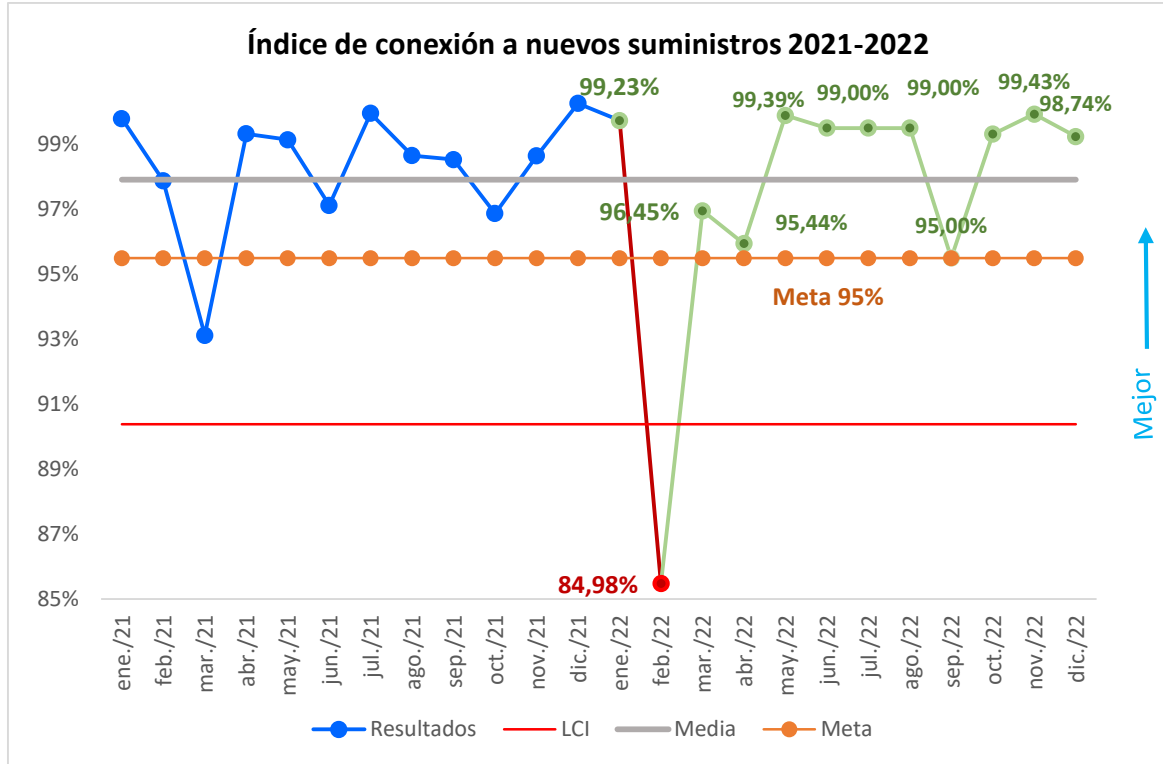


Fuente: Dirección de Comunicación Social

En este contexto, el indicador alcanzó el resultado del 98,74%, respecto al 97% de la meta anual.

La evolución del indicador, se muestra en el gráfico 11.

Gráfico 11. Índice de conexión a nuevos suministros 2021-2022



Fuente: Gerencia de Comercialización

Fecha de corte: diciembre 2022

Conforme al crecimiento de la demanda, mediante la atención de los requerimientos y la conexión de sistemas de medición de los clientes residenciales, comerciales, industriales, alumbrado público y otros, se cumplió satisfactoriamente la meta definida.

Durante el 2022, se realizó la conexión total de 29.851 suministros, los cuales se encuentran dentro del tiempo establecido por los organismos de control.

3.3.4 Obras finalizadas y en ejecución de Subtransmisión

La infraestructura en subtransmisión al 2022 es de: 53 subestaciones de subtransmisión, 3 subestaciones móviles que representan 2.144 MVA instalados; y aproximadamente 555,83 km de líneas de subtransmisión de 46 kV, 69 kV y 138 kV.

Durante en 2022, se llevó a cabo 18 proyectos de subtransmisión, de los cuales cuatro se encuentran finalizados y 14 se encuentran en ejecución; el detalle se aprecia a continuación:

Tabla 2. Estado Proyectos

Proyecto	Estado	Avance físico
Subestación La Carolina	Finalizado	100%
Subestación Pérez Guerrero	Finalizado	100%
Subestación Miraflores	Finalizado	100%
Subestación Selva Alegre. (mantenimiento integral)	Finalizado	100%
Subestación Santa Rosa Transelectric. (ampliación del patio de 138 kV)	Ejecución	82%
Subestación Eugenio Espejo. (Habilitación de la segunda barra en el patio de 23 kV)	Ejecución	95%
Subestación El Obraje	Ejecución	95%
Subestación Bicentenario	Ejecución	98%
Subestación San Roque. (habilitación de primarios)	Ejecución	70%
Repotenciación de la subestación 10 Vieja	Ejecución	70%
Repotenciación de la subestación Floresta	Ejecución	30%
Repotenciación de la subestación Andalucía	Ejecución	60%
Diseño y construcción de la línea de transmisión Los Bancos – Pedro Vicente Maldonado 69 kV	Ejecución	92,5%
Construcción de la nueva subestación Pedro Vicente Maldonado	Ejecución	45%
Construcción de la subestación Mirador Alto	Ejecución	99%
Construcción de la subestación Auqui.	Ejecución	28%
Construcción de la subestación Chillo Jijón	Ejecución	23%
Construcción subestación La Morita	Ejecución	24%
Construcción de la subestación Parque Metropolitano	Ejecución	25%

Fuente: Gerencia de Planificación

Fecha de Corte: diciembre 2022

Ilustración 11. Construcción de la Subestación Eléctrica Mirador Alto



Fuente: Dirección de Comunicación Social EEQ

3.3.5 Factor de disponibilidad de Centrales de Generación

La generación de energía producida en el 2022 fue de 424,56 GWh, con una capacidad instalada de 131,2 MW en siete centrales hidroeléctricas: Pasochoa, Nayón, Guangopolo, Los Chillos, Cumbayá, Oyacachi e Hidrovictoria; y, de la Central Térmica Gualberto Hernández.

El indicador de disponibilidad, alcanzó el resultado del 78,89%, respecto al 90,10% de la meta anual, encontrándose por debajo de la meta establecida debido a la disminución de la potencia efectiva de las siguientes centrales:

- Cumbayá: avería de los generadores de las unidades No 1 y 4;
- Central Guangopolo: avería de los generadores de las unidades No 1 y 2; y,
- Central Los Chillos debido a trabajos de modernización de la central.

La Central Termoeléctrica Gualberto Hernández, ha mantenido su disponibilidad ejecutando su plan de mantenimiento programado, lo cual ha garantizado la alta disponibilidad de la generación de energía eléctrica y potencia declarada.

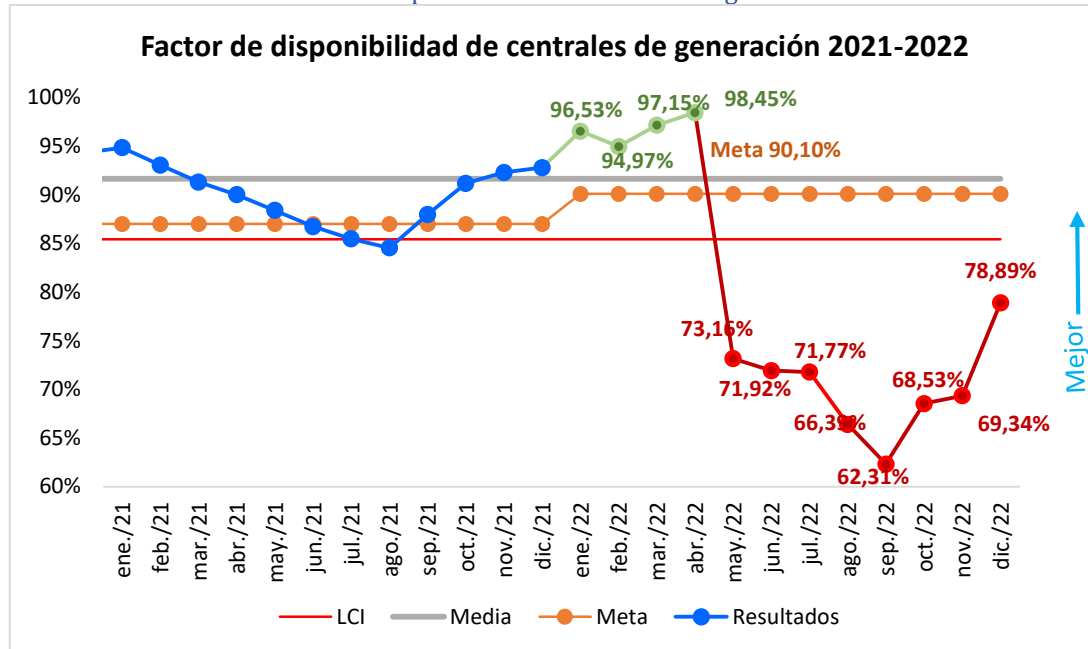
Ilustración 12. Torre de enfriamiento



Fuente: Dirección de Comunicación Social

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 12.

Gráfico 12. Factor de disponibilidad de centrales de generación 2021-2022



Fuente: Gerencia de Generación y Subtransmisión
Fecha de corte: diciembre 2022

Durante el 2022, se llevó a cabo ciertas actividades en las centrales de generación, las cuales ayudaron a mitigar el impacto relacionado a la disminución de la potencia efectiva en las centrales hidroeléctricas Guangopolo y Los Chillos, el detalle se aprecia a continuación:

Tabla 3. Actividades desarrolladas en centrales de generación

Central	Actividad
Central hidroeléctrica Pasochoa	Se instaló un sistema de bombeo de agua contra incendios.
Central hidroeléctrica Nayón	Se actualizó la vigencia tecnológica de los componentes del sistema de control y sistema de óleo hidráulica.
Central hidroeléctrica Los Chillos	Se modernizó dos unidades de generación de 0,9MW.
Central Cumbayá	En ejecución la reposición de generadores.
Central termoeléctrica Gualberto Hernández	Se repotenció los sistemas auxiliares con la incorporación de seis centrifugadoras, torre de enfriamiento y líneas de flujo. En ejecución la modernización de la central.

Fuente: Gerencia de Generación y Subtransmisión
Fecha de corte: diciembre 2022

3.4 Incrementar el uso de energías renovables y la eficiencia energética en el sistema eléctrico de la EEQ

Impulsar acciones concretas para garantizar a la población y futuras generaciones un desarrollo económico sostenible basado en el acceso a una energía moderna, limpia y económica. Por medio de una utilización de recursos más inteligente, eficiente y responsable con el entorno.

Los indicadores alineados a este objetivo son:

3.4.1 Porcentaje de implementación del plan integral de eficiencia energética

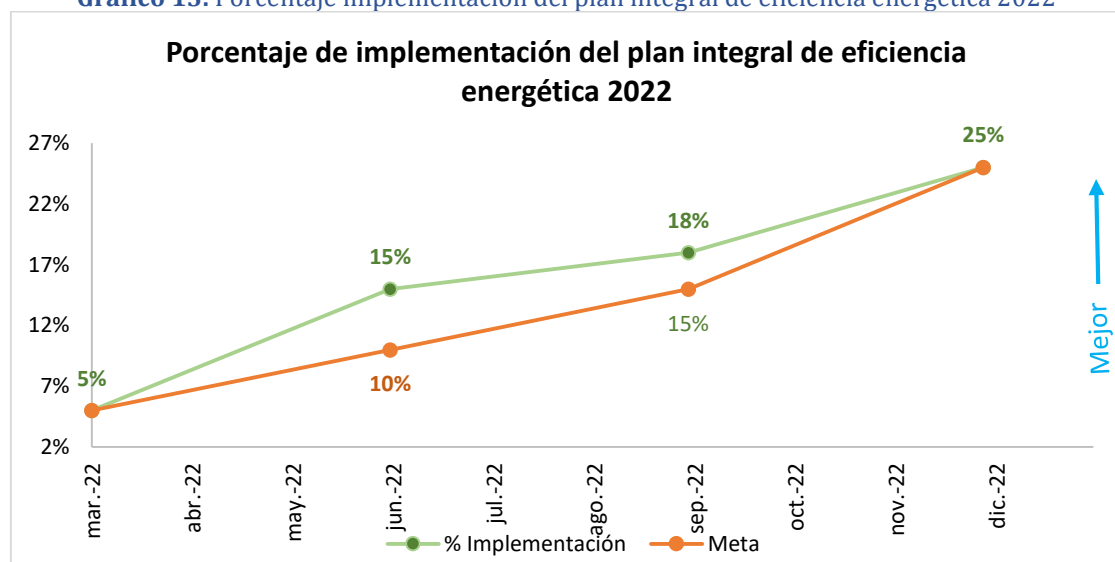
Este plan comprende la implementación de la norma ISO 50001:2018 en cuatro centros operativos de la EEQ: Turubamba, Gualo, Calderón y Cumbayá; para el gestionamiento adecuado del uso de la energía de manera eficiente, a fin de reducir el consumo de energía eléctrica.

Para el año 2022, se logró obtener el Certificado ISO 50001: 2018, en el centro operativo de Turubamba donde se tiene autoridad para controlar el consumo de la energía, cuyo propósito es el de permitir una mejora continua de la eficiencia energética, la seguridad energética, la utilización de energía y el consumo energético con un enfoque sistemático.

Con esta certificación, la EEQ se convierte en la primera empresa del sector eléctrico ecuatoriano en disponer de este reconocimiento alcanzando el resultado del 25%, respecto a la meta anual.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 13.

Gráfico 13. Porcentaje implementación del plan integral de eficiencia energética 2022



Fuente: Gerencia de Proyectos Especiales y EE

Fecha de corte: diciembre 2022

Por otro lado, es preciso señalar que como parte de la innovación del parque automotor se adquirió 46 vehículos eléctricos. Además, se instaló 8 electrolinerías en los siguientes lugares; edificio Mariana de Jesús, Centro Operativo Turubamba, Agencia los Bancos, Agencia Cumbayá (2), Agencia Sangolquí, Agencia Calderón y en el Edificio las Casas.

Ilustración 13. Movilidad Eléctrica



Fuente: Dirección de Comunicación Social EEQ

Finalmente, se instaló 106 medidores con tarifa preferencial para el servicio de recarga de vehículos eléctricos al público. Acorde a la resolución ARCERNR-009/2022.

3.4.2 Sistema De Generación Distribuida para Autoabastecimiento - SGDA

La energía producida por el SGDA es una buena opción y una alternativa a las energías tradicionales, debido a que es limpia y no contamina al medio ambiente, además que es una fuente de energía inagotable.

Durante el 2022, en el área de servicio se atendió 114 solicitudes de nuevos servicios con el SGDA, con una potencia instalada de 2,4 MW, superior al 46,43% al año 2021.

Ilustración 14. Sistemas de Generación Distribuida para Autoabastecimiento – SGDA

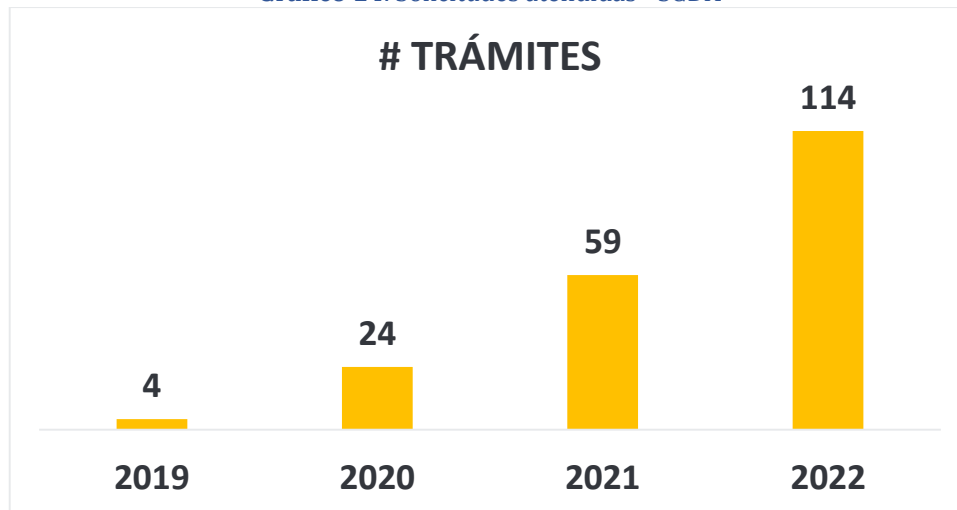


Fuente: Dirección de Comunicación Social EEQ

Los mayores clientes son: DELCAMPO S.A.S, CHOVA DEL ECUADOR S.A., JAMES BROWN PHARMA C.A., TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TIA S.A., INMOBILIARIA MOTKE S.A., INT FOOD SERVICES CORP. S.A. (KFC).

La evolución de las solicitudes atendidas en los últimos cuatro años, se aprecia en el Gráfico 14.

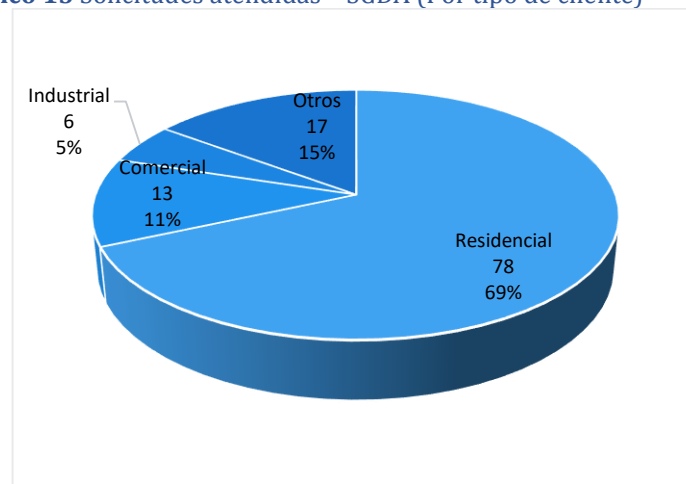
Gráfico 14. Solicitudes atendidas - SGDA



Fuente: Gerencia de Planificación
Fecha de corte: diciembre 2022

Como se puede observar en el gráfico 15, tenemos que el 69% (78) de clientes residenciales cuenta con sistemas SGDA, seguido del 16% (19) clientes comercial e industrial, respectivamente y de otros 15% (17).

Gráfico 15 Solicitudes atendidas – SGDA (Por tipo de cliente)



Fuente: Gerencia de Planificación
Fecha de corte: diciembre 2022

Ilustración 14. Sistemas de Generación Distribuida para Autoabastecimiento – SGDA



Fuente: Dirección de Comunicación Social EEQ

3.5 Reducir los impactos socio ambientales de la EEQ

Dentro de este objetivo, se plantea acciones que garanticen el cumplimiento de normativa medioambiental y reducir su impacto negativo con el medio ambiente. Además busca adoptar medidas que logren una reducción significativa de CO₂ que eviten un agravamiento de las repercusiones del cambio climático.

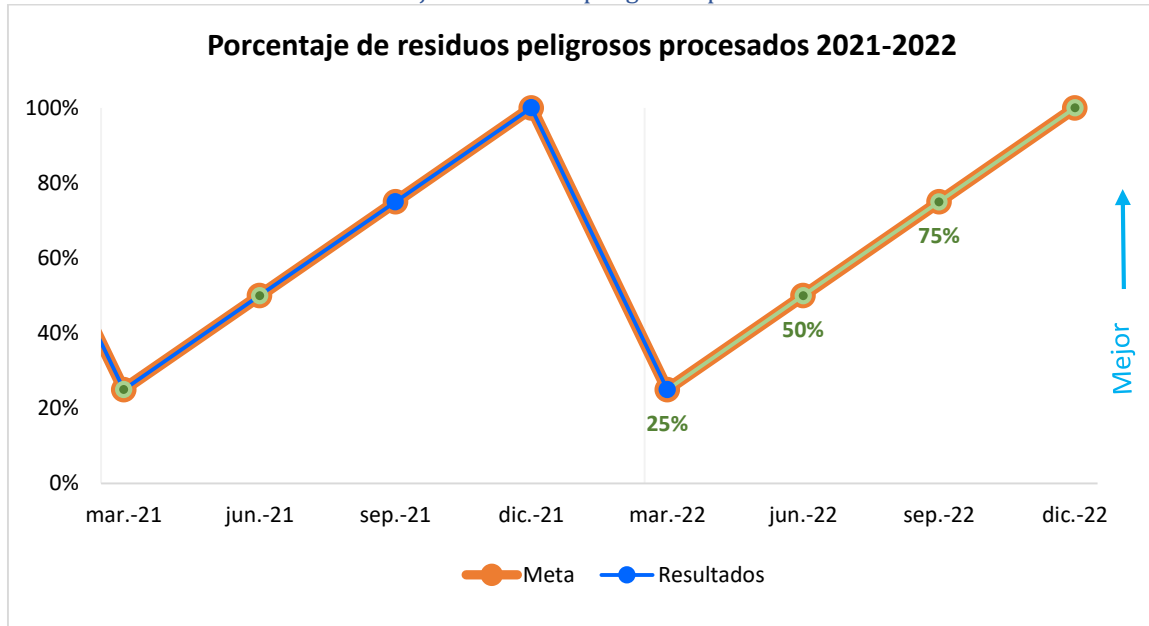
Los indicadores alineados a este objetivo son:

3.5.1 Porcentaje de residuos peligrosos procesados

El indicador, alcanzó el resultado del 100%, respecto a la meta anual. Con relación al resultado presentado en el 2021, se evidencia que la meta se mantiene en 100%.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 16.

Gráfico 16. Porcentaje de residuos peligrosos procesados 2021-2022



Fuente: Dirección de Participación Socio ambiental
Fecha de corte: diciembre 2022

El resultado obtenido del tratamiento y disposición final de desechos peligrosos, muestra que se gestionó 100.424.1 galones procesados y 31.468.52 kilogramos procesados con el gestor ambiental del MAE.

La Empresa Eléctrica Quito, en su deber de garantizar la provisión de un servicio continuo y de calidad, lleva adelante diferentes proyectos orientados a cubrir la demanda creciente y ejecutar obras de expansión y mejoramiento de sus redes, por eso es vital que los habitantes de los sectores a ser intervenidos, conozcan de las actividades que la Empresa va a realizar. Para ello, se ejecutó actividades de socialización, inspección y visitas técnicas a territorio, en conjunto con las empresas contratistas.

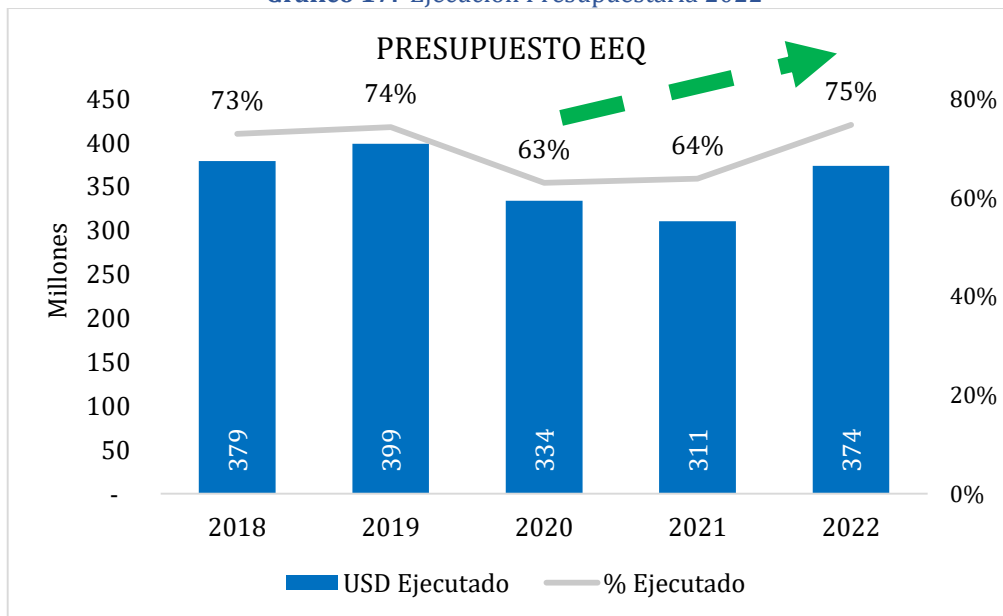
Como resultado a lo mencionado con anterioridad, se visitó 42 parroquias del DMQ, con más de 22 mil personas que se beneficiaron de las socializaciones impulsadas para informar sobre los proyectos que se lleva adelante. Se trabajó y se cumplió con el derecho ciudadano de ser informado sobre temas de interés público, a través de procesos de relacionamiento comunitario y socialización.

Además, se atendió y realizó el seguimiento a los procesos de regularización de los diferentes sectores, con la finalidad de que sus dirigentes entreguen toda la documentación requerida que posibilita a la EEQ atender las solicitudes de dotación de proyectos eléctricos, en sujeción a la normativa legal vigente. La gestión de acompañamiento a los ciudadanos que hacen pedidos de electrificación en asentamientos humanos de hecho, se llevó a cabo en coordinación con líderes barriales y autoridades de los GAD cantonales y parroquiales pertenecientes a: 5 provincias, 1 distrito metropolitano, 15 cantones y 108 parroquias ubicadas en la zona de influencia de la EEQ. El propósito es trabajar mancomunadamente en la atención a las solicitudes de proyectos de instalación o extensión de redes eléctricas. Se dio seguimiento a 193 peticiones de servicio, de las cuales se emitió 76 expedientes entre Informes de Viabilidad y Archivo.

3.6 Incrementar el uso eficiente del presupuesto de la EEQ

Como se puede observar en el gráfico 17, se registró una ejecución presupuestaria total de USD 374 millones, que corresponde al 74,95% lo cual representa el 12% más de incremento en comparación con el 2020, el cual reportó una ejecución del 63%.

Gráfico 17. Ejecución Presupuestaria 2022



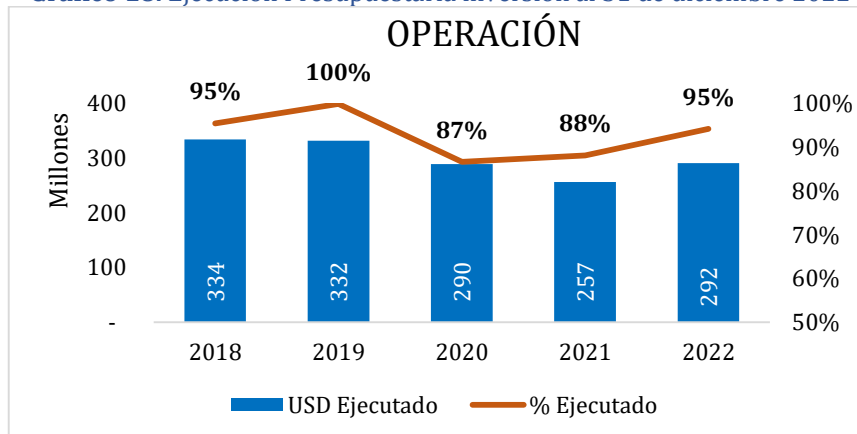
Fuente: Gerencia Administrativa Financiera
Fecha de corte: diciembre 2022

Operación

La ejecución de operación contempla los rubros de Compra de energía, mano de obra, servicios como: mantenimiento y reparación, publicidad, transporte, aseo, limpieza, servicios, materiales, combustibles, etc., los cuales tuvieron una ejecución de USD 292 millones que corresponde al 94,60%.

A continuación, se presenta el detalle de la ejecución de los últimos cinco años.

Gráfico 18. Ejecución Presupuestaria inversión al 31 de diciembre 2022



Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

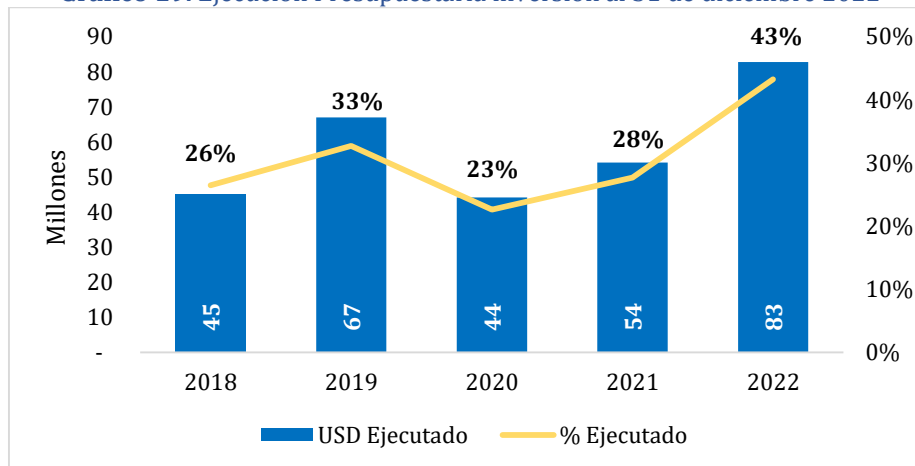
Fecha de corte: diciembre 2022

Inversión

Los rubros de calidad – inversión corresponden a los proyectos encaminados a mejorar la calidad de servicio, éstos al 2022, tuvieron una ejecución de USD 82 millones que corresponde al 43,27%, la más alta desde el año 2018.

A continuación, se presenta el detalle de la ejecución de los últimos cinco años.

Gráfico 19. Ejecución Presupuestaria inversión al 31 de diciembre 2022



Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

Fecha de corte: diciembre 2022

Ingresos

Dentro del presupuesto de operación se consideró para el año 2022 una proyección de ingresos que asciende a USD 389.32 millones, de los cuales se han recaudado USD 414.63 millones, valor que representa una ejecución del 106,50% y en el cual están incluidos los rubros por venta de energía a

consumidores por USD 351.89 millones, venta de energía de sistema de alumbrado público general por USD 18.44 millones, venta de energía generada por USD 22.96 millones, ingresos por venta de bienes y servicios no relacionados con la Energía por USD 12.22 millones y otros ingresos no operativos por USD 9.12 millones.

Egresos

El valor de la proforma presupuestaria que corresponde a los egresos del presupuesto de operación, es decir, costos y gastos, es de USD 307.35 millones, en el 2022 se realizaron transferencias destinadas a compras de equipamiento, las cuales se registran en el presupuesto de inversiones a través de movimientos entre partidas presupuestarias de gasto a inversión, sin embargo, se reintegraron 1.32 millones al presupuesto de Operación razón por la cual, el presupuesto codificado es de USD 308.67 millones.

Estado de Resultados

Las cifras presentadas en el Estado de Resultados Integral al 31 diciembre de 2022 (provisionales), en resumen y luego del proceso de revisión, análisis y consolidación de información se presenta a continuación:

3.6.1 Estado Resultados provisional al 31 de diciembre 2022 y comparativo 2021

Tabla 4. Estado Resultados provisional al 31 de diciembre 2022 y comparativo 2021

DENOMINACIÓN	VALOR [USD]		VARIACIÓN	
	2022	2021	EN [USD]	EN [%]
INGRESOS:				
De Operación	382.367.381,63	373.026.772,23	9.340.609,40	2,50%
(-) Costo de Ventas (energía comprada)	(167.286.203,97)	(146.923.242,03)	-20.362.961,94	13,86%
(=) Margen Bruto en Ventas	215.081.177,66	226.103.530,20	(11.022.352,54)	-4,87%
EGRESOS:				
De Operación	(174.160.876,65)	(167.779.900,19)	-6.380.976,46	3,80%
Margen de Operación	40.920.301,01	58.323.630,01	(17.403.329,00)	-29,84%
Ingresos Ajenos Operación	10.238.983,59	7.109.939,12	3.129.044,47	44,01%
(-) Gastos Ajenos Operación	(2.110.921,55)	(1.991.644,51)	-119.277,04	5,99%
(=) Margen ajeno a la operación	8.128.062,04	5.118.294,61	3.009.767,43	58,80%
TOTAL COSTO DE LA EXPANSIÓN Y CALIDAD	49.048.363,05	63.441.924,62	(14.393.561,57)	-22,69%

Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

Fecha de Corte: diciembre 2022

De las cifras presentadas en el Estado de Resultados provisionales se determina que, el costo de la expansión y calidad obtenido al 31 de diciembre de 2022 presenta un resultado provisional positivo de USD. 49.05 millones, menor en un 22.69% respecto del resultado obtenido al 31 de diciembre de 2021 en donde existió un margen positivo de USD. 63.44 millones.

3.7 Incrementar la eficiencia institucional de la EEQ

Este objetivo está orientado a la mejora de procesos, normas, procedimientos y prácticas de trabajo eficientes.

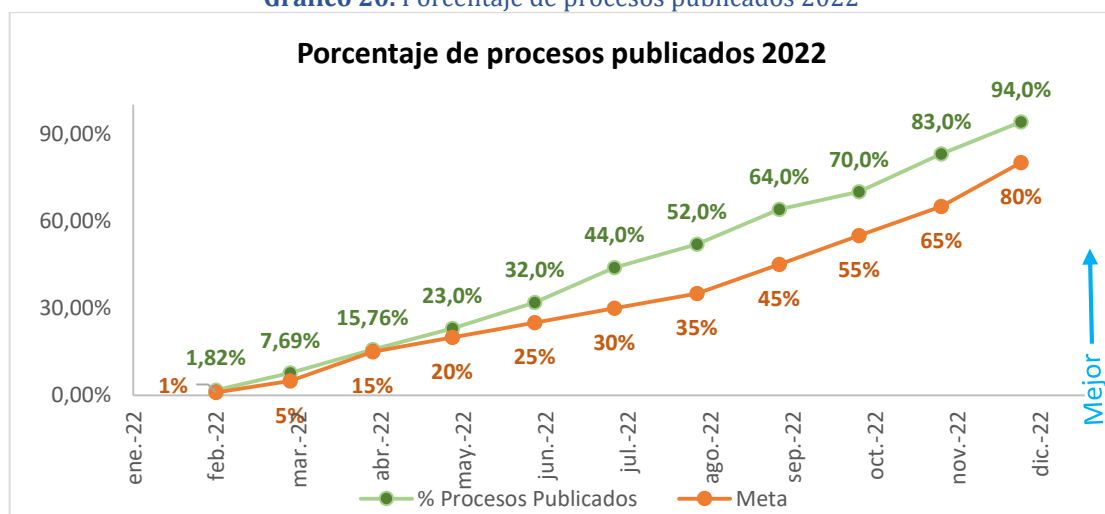
Los indicadores alineados a este objetivo son:

3.7.1 Porcentaje de procesos publicados'

El indicador, alcanzó el resultado del 94%, respecto a la meta del 80%.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 20:

Gráfico 20. Porcentaje de procesos publicados 2022



Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

Fecha de corte: diciembre 2022

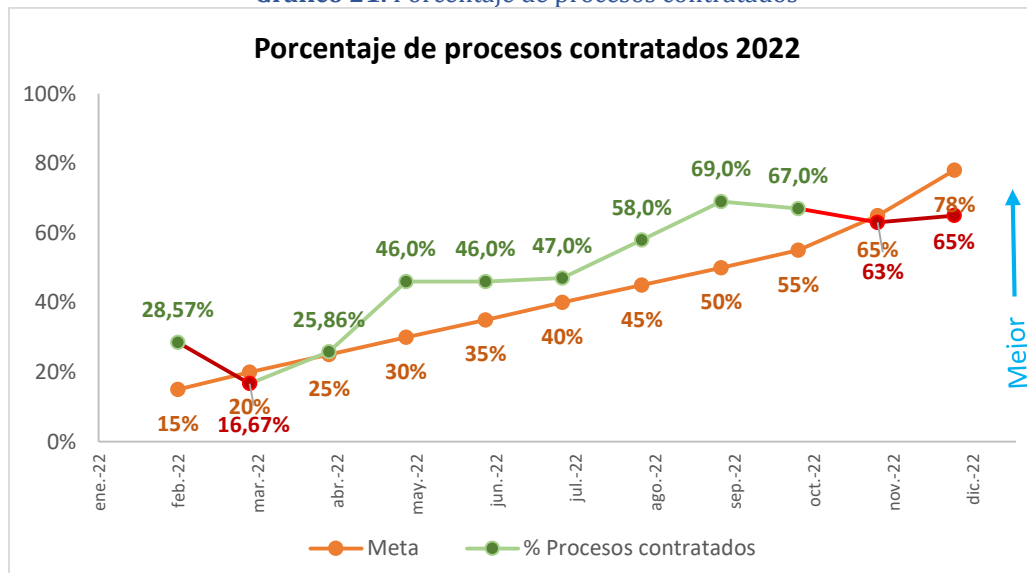
Se cumplió con las metas planteadas conforme la meta anual del Plan Anual de Contratación, con un total de 313 procesos publicados respecto a 333 procesos constantes en PAC.

3.7.2 Porcentaje de procesos contratados

El indicador, alcanzó el resultado del 65%, respecto a la meta del 78%.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 21.

Gráfico 21. Porcentaje de procesos contratados



Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

Fecha de corte: diciembre 2022

Adicionalmente no se ha cumplido con las metas planteadas conforme la meta anual.

Tiene un resultado del 65%, en razón de que las áreas reprogramaron la publicación de los procedimientos para los meses de noviembre y diciembre, en tal sentido, los mismos se encuentran en proceso y por adjudicar dentro del portal de compras públicas. Se reporta un total de 202 procesos contratados.

3.7.3 Digitalización del archivo

Con el objetivo de disponer de documentación de forma ágil y oportuna mediante un gestor documental funcional con la descripción e imagen digital de los fondos documentales existentes en los Archivos de las Unidades Productoras y del Archivo Central, se legalizó el contrato del proyecto "Ordenamiento y Digitalización de la EEQ".

En la actualidad existen 46,13 millones de fojas que datan de hace 82 años. Para el 2023 se digitalizará 23 millones de fojas.

3.7.4 Implementación de ERP y EAM

La EEQ asume la responsabilidad de implementar los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) y EAM (Enterprise Asset Management) en todas las empresas de distribución - EDS de energía eléctrica del Ecuador, sistemas que tienen como objetivo: Homologar procesos administrativos financieros; utilizar mejores prácticas administrativas y financieras en las EDS; continuar con la implantación de procesos administrativos financieros y realizar la integración con los procesos comerciales; optimizar la implementación, gestión y mantenimiento del equipamiento; gestionar eficazmente todo el ciclo de vida de activos y procesos de servicio al cliente; mantener un único repositorio de información sobre activos y equipamiento; y, reducir el tiempo de inactividad del

equipamiento y maximizar la productividad de los activos, y seguimiento de la información de uso del equipamiento.

Para la implementación de los sistemas ERP y EAM, se realizó el diagnóstico (ASSESSMENT) con la firma externa DELOITTE.

1.- En página 47, con respecto a la implementación de SAP realizada por la Empresa CENTROSUR, se indica por parte de la consultora "(...) cumplidas las actividades planificadas para la primera fase y recolectada la información requerida en términos de procesos, documentos de diseño, configuraciones, datos, desarrollos e integraciones, se ha evidenciado una clara falta de utilización de las funcionalidades consideradas inicialmente en el alcance de la implementación SAP. Las métricas arrojaron un porcentaje de uso efectivo de la plataforma en el ambiente de Productivo del 13.4%, que es BAJO en relación con lo definido en los documentos de diseño"; (lo subrayado es mío).

2.- En página 139, con respecto al licenciamiento requerido, se indica "(...) Dado que la sesión de derechos de licencias de CENTRO SUR a EEQ será un hecho que se negocie después de la presentación de este Diagnóstico, (...) a continuación, presentamos para referencia el cuadro detallado de licenciamiento por cada uno de los productos requeridos para el despliegue de funcionalidades propuestas en alcance de la Fase 1"

3.- En página 147, en cuanto a la evaluación de la versión de SAP ERP que se contrató en su momento por parte de CENTRO SUR, se indica respecto a la versión actual de ERP "El escenario no cumple en su mayoría con los criterios de impacto alto que permiten a la compañía apalancarse de la tecnología para sentar las bases en una evolución de proceso/operativa" por lo que se sugiere migrar a la versión del ERP sobre S/4 HANA indicando que "Cumple con los criterios de impacto muy alto, alto y medio, así como con la funcionalidad requerida en EEQ" y por que "Permite la reingeniería y simplificación de procesos con base en las mejores prácticas".

En resumen los principales resultados fueron:

- Se detectó un 13,4% de uso efectivo de la plataforma.
- Bajo desarrollo en relación con lo definido.
- Falta de funcionalidades
- No cumple con la versión SAP ERP con criterios de alto impacto

Por lo tanto, la consultora recomendó migrar a nueva versión ERP (S/4 HANA).

Además, se realizó el Modelo de negocio para dar inicio a la implementación del sistema, definición de la Gobernanza y levantamiento de licencias.

3.7.5 Sistema de información geográfica

Actualmente se tiene un limitado nivel de actualización de la información para sistemas de gestión; para medio voltaje se tiene un 80% de actualización de la información, 60% para medio voltaje y 40% para acometidas y medidores.

En este contexto, se tiene previsto la ejecución del proyecto de Validación de la ubicación geoespacial de equipos y elementos del Sistema de Información Geográfica, mismo que tiene como objetivo validar la ubicación geoespacial de equipos y elementos del GIS mediante el uso de nuevas tecnologías, logrando disminuir los tiempos de desconexión con criterios de selectividad de equipos, transformadores, clientes y sus relaciones en la base de datos GIS, además de mejorar la calidad de

la data para óptima interoperabilidad con sistemas: ADMS, CIS-CRM, CYME, ERP-EAM. Para este proyecto se realizó una inversión de USD. 7,6 millones de dólares.

3.7.6 Renovación de parque automotor

La empresa cuenta con 514 vehículos, de los cuales 442 son livianos y 71 son pesados. Durante el 2022, se adquirieron 46 vehículos eléctricos para las operaciones diarias de la EEQ.

Ilustración 15. Parque automotor



Fuente: Dirección de Comunicación Social EEQ

3.8 Incrementar el desarrollo del talento humano de la EEQ

Dentro de este objetivo se encuentran iniciativas- que promuevan la capacitación, desarrollo y crecimiento profesional del personal de la EEQ.

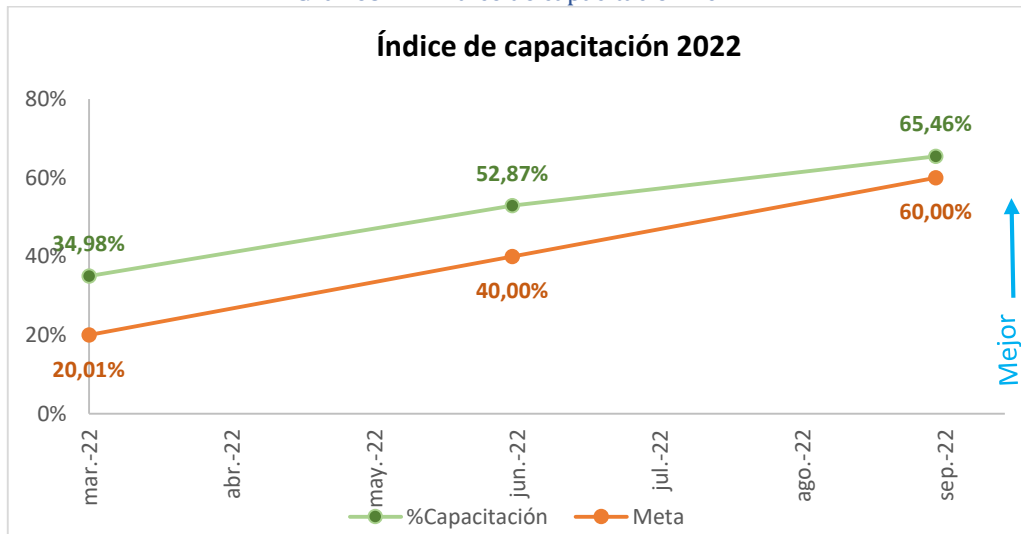
El indicador alineado a este objetivo es:

3.8.1 Índice de Capacitaciones

El indicador, alcanzó el resultado del 84,24%, respecto a la meta del 80%.

El desempeño del indicador, se evidencia en el gráfico 22.

Gráfico 22. Índice de capacitación 2022



Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

Fecha de corte: diciembre 2022

Con la finalidad de contar con personal técnico capacitado, se efectuaron 208 eventos de capacitación en talento humano, del cual se capacitó a un total de 2.032 trabajadores en las diversas áreas de la empresa.

Tabla 5. Detalle de capacitaciones

Categoría	Eventos
Auditoría	8
Gerencia Administrativa Financiera	39
Gerencia de Comercialización	29
Gerencia general y áreas dependientes	14
Gerencia de Generación y Subtransmisión	21
Gerencia de Distribución	36
Gerencia de Proyectos Especiales ER y EE	12
Gerencia de Planificación	28
Todos los procesos	8
Unidad temporal	13
Total	208

Fuente: Informe de gestión GAF

Fecha de corte: diciembre 2022

Las capacitaciones han sido dirigidas en su mayoría a las gerencias de distribución, comercialización, proyectos especiales y generación, con un total de 98 eventos, por ser las generadoras de valor.

Por otro lado, se graduaron 24 trabajadores en la Escuela de Linieros, quienes tienen la responsabilidad del manejo de redes de distribución de mediano y alto voltaje, con lo que se garantiza la reducción de riesgos de accidentes de trabajo por la naturaleza del mismo.

La inclusión de personal femenino es muy importante para la EEQ, de ahí que cuenta con la primera mujer graduada en la Escuela Técnica de Seguridad, Salud y Bienestar Social, quien además lidera grupos de líneas energizadas en el área operativa de la empresa. Con esto la institución logra la igualdad de género muy importante hoy en día en el desarrollo social.

A más de las capacitaciones realizadas, se aprobó el Contrato Colectivo por la Junta General de Accionistas, lo cual beneficiará a 1.013 obreros e incluye una negociación de incremento salarial. Cabe indicar que desde el 2017 no se había negociado dicho Contrato Colectivo.

Se emitió la resolución Nro. GEG-0001-2022, que dispone la regularización de 286 obreros con el objetivo de que se garantizan los derechos laborales de sus obreros y obreras, quienes el 16 de febrero de 2022 suscribieron los contratos indefinidos de trabajo.

Durante el 2022, se redujo sustancialmente el índice de accidentes de trabajo en un 45%, respecto al 2019, lo cual garantiza las acciones tomadas para el bienestar del personal de la EEQ.

4 ACCIONES RELEVANTES

- ✓ Renovación del parque automotor, 46 vehículos eléctricos adquiridos.
- ✓ Se soterró 17 manzanas, equivalente a 7,6 Km, incluido alumbrado público. Con una inversión de 9,3 millones se benefició con este proyecto a 1,058 clientes.
- ✓ Primer servicio básico en ser restablecido en menos de tres horas en el sector La Gasca, respecto a la emergencia ocurrida en enero por el aluvión. Se movilizó a 200 trabajadores durante 18 días 24/7, en la cual se atendió a 141 familias con una inversión de 85 mil dólares.
- ✓ Se adquirió 41.500 luminarias LED para reemplazar las luminarias de vapor de sodio existentes con lo que se lograría un ahorro anual de 4MW y USD 1,4 millones; además, de una reducción de 2.051 Toneladas de CO2 al ambiente.
- ✓ Obtención del Certificado del Sistema de Gestión de Energía ISO 50001:2018, en el Centro Operativo del Sur y Agencia Turubamba.
- ✓ Se firmó contrato para implementar el Sistema de Medición Avanzada - AMI de medidores inteligentes para clientes de facturación masiva especial y transformadores de distribución,
- ✓ Se suscribió el Manifiesto de Adhesión al Programa Ecuador Carbono Cero - PECC del MAATE, como parte de su compromiso con el ambiente.
- ✓ Se suscribió el Manifiesto de Adhesión al Programa Ecuador Carbono Cero (PECC), del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), como parte de su compromiso con el ambiente.
- ✓ La Junta General de Accionistas aprobó el Contrato Colectivo que beneficiará a 1.013 obreros. Es importante señalar que desde el 2017 no se había negociado el Contrato Colectivo.
- ✓ Se reguló la condición laboral de 286 obreros, dándoles estabilidad en sus puestos de trabajo.
- ✓ La EEQ aportando a la inclusión de personal femenino, graduó a la primera mujer en su Escuela Técnica de Seguridad, Salud y Bienestar Social; además, cuenta con otra profesional quien lidera los grupos de líneas energizadas en el área operativa de la empresa.

5 DESAFÍOS 2023

- ✓ Reemplazo de 111.500 luminarias de sodio por luminarias LED, lo que representa el 37,33% del total de luminarias en el área de servicio de la EEQ.
- ✓ Recuperar 11 MW de potencia efectiva de las centrales de generación: Los Chillos 1,8 MW, Guangopolo 4 MW y Gualberto Hernández 5,2 MW a través de la ejecución de las obras civiles, montaje y puesta en marcha del equipamiento electromecánico y la modernización de la central Hidroeléctrica Los Chillos.
- ✓ Implementación del sistema de certificación de energía Líder Eficiencia Energética y Diseño Sostenible – LEED en los centros operativos Gualo, Cumbayá, Calderón y Los Bancos.
- ✓ Implementación de 23 agencias virtuales de atención al cliente y recaudación, para potenciar el pago del consumo del servicio de energía eléctrica y la atención de requerimientos mediante el uso de canales virtuales.
- ✓ Obtener el certificado “Iniciativa Verde, huella de carbono”.
- ✓ Mantener la certificación del Sistema de Gestión de Energía ISO 50001 en el Centro Operativo del Sur y Agencia Turubamba.
- ✓ Con relación al Sistema de Medición Avanzada – AMI, se iniciará la etapa de pruebas de interconexión y se arrancará el cambio de medidores a los usuarios de las zonas definidas en el plan piloto, por lo que se planifica instalar 22.306 medidores inteligentes.
- ✓ Construcción de la nueva infraestructura civil de la Empresa Eléctrica Quito: (Nuevo Centro Operativo Valle de los Chillos y Agencia Rumiñahui, Centro de Control Nacional de la Distribución, Edificio de Laboratorio de Medidores).
- ✓ Culminar con la construcción de la Agencia el Chaco, con la cual se beneficiará a 6 mil beneficiarios.
- ✓ Depurar, homologar y estandarizar las bases de datos y procesos administrativos con el fin de diseñar, construir y evaluar los sistemas que conforman el ERP y EAM previo a la salida a producción en el 2024.
- ✓ Actualizar los datos de catastro de clientes de toda la data comercial y técnica de la EEQ. Actividad que se lo ejecutará a lo largo del 2023 – 2024. Actualmente el nivel de actualización es de 73%.

6 CONCLUSIONES

Con un conjunto de acciones, como lo es la puesta en marcha de nuevas agencias, el incremento de 32,3 mil de nuevos, la cobertura de 99,3%, entre otras, se obtuvo resultados positivos que se ven reflejados en los índices de calidad del servicio técnico (CST), los cuales se han mantenido por debajo de los valores establecidos en la regulación ARCERNR 002/20.

Se cuenta con 3 subestaciones en operación que incrementan en 55 MVA la potencia de la zona Centro - Norte: Subestaciones La Carolina, Pérez Guerrero y Miraflores.

Se alcanzó una ejecución presupuestaria del 75% (43% de ejecución en inversión y 94% de ejecución en gasto corriente), obteniendo la ejecución presupuestaria más alta de los últimos cinco años; demostrando que la planificación estratégica y la acción financiera del año 2022, mantuvieron una eficiente operatividad en la EEQ.

Cumpliendo con los esfuerzos de la EEQ por mejorar la seguridad y además aportando a la eficiencia energética se adquirió 41.500 luminarias LED, lo que resulta un ahorro de aproximadamente a 4MW y USD 1,4 millones anualmente; a más de reducir 2.051 Toneladas de CO2 al medio ambiente.

Con la construcción de la Agencia y Centro Operativo calderón se beneficiaron 200.000 usuarios del sector norte de Quito (Parroquia de Calderón).

Se mantiene la operatividad, a través de 90.513 acciones en el sistema eléctrico de la EEQ dentro de su área de servicio. Entre las acciones más importantes están reparaciones, incidencias en alumbrado público y red eléctrica, postes chocados, mantenimientos preventivos y correctivos, entre otras.

Se elaboró un plan de recuperación de la potencia efectiva que involucra: contratación del suministro, instalación y puesta en marcha de generadores No 1y No 4 de la central Hidroeléctrica Cumbayá. Realizar la contratación de la reparación y puesta en marcha de los generadores unidades No 1 y No 2 de la central Hidroeléctrica Guangopolo.

COMPETENCIA	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Aprobado por:	Paola Cando	Gerente de Planificación	
Revisado por:	Juan Cabrera	Director Dirección de Desarrollo Organizacional	
	Sara Noboa	Jefe Dpto. Desarrollo Organizacional (E)	
Elaborado por:	Roberto Salazar	Analista Departamento de Desarrollo Organizacional	
	Mario Lasso H.	Analista Departamento de Desarrollo Organizacional	