



RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	5
2. RESEÑA HISTÓRICA	5
3. INFORMACIÓN GENERAL	6
4. PRINCIPALES LOGROS ARTICULADOS A LAS POLÍTICAS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	7
Fortalecer la implementación de las buenas prácticas regulatorias que garanticen la transparencia, eficiencia y competitividad del Estado.....	7
Objetivo Estratégico: Mejorar la respuesta eficiente, satisfactoria y oportuna de los servicios entregados a los clientes.	7
Mejorar la adecuada competitividad y productividad agrícola, acuícola, pesquera e industrial, incentivando el acceso a infraestructura insumos y uso de tecnologías modernas y limpias.....	9
Objetivo Estratégico: Impulsar nuevos modelos de negocios y segmentos de mercado.....	9
Incrementar la eficiencia en las empresas públicas con un enfoque de calidad y rentabilidad económica y social.	11
Objetivo Estratégico: Incrementar la eficiencia en la gestión de ingresos, costos, gastos y la ejecución presupuestaria, para asegurar la reinversión en la expansión de cobertura y en calidad del servicio.....	11
Recaudación.....	11
Ejecución presupuestaria de Inversión	13
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.....	14
Objetivo Estratégico: Atender el crecimiento de la demanda del servicio de energía eléctrica y alumbrado público	14
Cobertura	14
Clientes.....	14
Demanda.....	15
Infraestructura eléctrica.....	16
Objetivo Estratégico: Mejorar los niveles de eficiencia y calidad de la red de distribución eléctrica y alumbrado público.....	16
Pérdidas de energía.....	16
Alumbrado público.....	17
Proyectos de Calidad y Expansión	18
Proyectos de Inversión Calidad 2022.....	19

Proyectos de Inversión Expansión 2022.....	20
Proyectos de Gasto Corriente 2022.....	20
Planes de reforzamiento	21
Programa FERUM	22
Fortalecer al Estado para mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información frente a amenazas provenientes del ciberespacio y proteger su infraestructura crítica.....	23
Objetivo Estratégico: Mejorar la eficiencia de los servicios tecnológicos y su infraestructura.....	23
Promover modelos circulares que respeten la capacidad de carga de los ecosistemas oceánicos, marino-costeros y terrestres, permitiendo su recuperación; así como, la reducción de la contaminación y la presión sobre los recursos naturales e hídricos.....	25
Objetivo Estratégico: Integrar la gestión de riesgos y la responsabilidad social de forma transversal en los procesos, planes y proyectos, considerando las mejores prácticas de sostenibilidad.	25
Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.....	25
Salud Ocupacional.....	26
Como parte del plan de vigilancia de Salud Ocupacional se realiza el análisis y monitoreo de los indicadores reflejados a continuación.....	26
Actividades	26
Gestión Ambiental	27
Fortalecer la implementación de las buenas prácticas regulatorias que garanticen la transparencia, eficiencia y competitividad del Estado.....	29
Objetivo Estratégico: Fortalecer la gestión institucional y el desarrollo de capacidades del Talento Humano.....	29
Incrementar la eficiencia en las empresas públicas con un enfoque de calidad y rentabilidad económica y social.	30
Objetivo Estratégico: Optimizar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un mejoramiento continuo de procesos.....	30
Gestión por procesos.....	30
5. CONCLUSIONES	30

Índice de Tablas

Tabla No. 1: Provincias donde se brinda el servicio por Unidad de Negocio Manabí..	6
Tabla No. 2: Reclamos 2022	8
Tabla No. 3: Agencia Móvil.....	9
Tabla No. 4: Convenios de excepcionalidad en tramite	10
Tabla No. 5: Convenios de Pago.....	12
Tabla No. 6: Ejecución de Presupuesto de Inversión.....	13
Tabla No. 7: Cobertura del servicio de energía eléctrica CNEL EP	14
Tabla No. 8: Clientes por Grupo de Consumo – CNEL EP UN MANABI	14
Tabla No. 9: Clientes por tipo de subsidio – CNEL EP.....	15
Tabla No. 10: Demanda de energía Unidades de Negocio CNEL EP	15
Tabla No. 11: Obras para atender la demanda de energía en el 2022.....	15
Tabla No. 12: Infraestructura eléctrica.....	16
Tabla No. 13: Luminarias LED instaladas.....	18
Tabla No. 14: Descripción proyectos de calidad 2022	19
Tabla No. 15: Descripción proyectos de expansión 2022	20
Tabla No. 16: Descripción proyectos de O&M 2022	20
Tabla No. 17: Infraestructura construida en programa de reforzamiento	21
Tabla No. 18: Viviendas beneficiadas 2022 – FERUM	22
Tabla No. 19: Procesos Corporativos de la GTI en el 2022	24
Tabla No. 20: capacitaciones realizadas durante el 2022	25
Tabla No. 21: Accidentes de Trabajo durante el 2022.....	26
Tabla No. 22: Indicadores de Salud 2022	27
Tabla No. 23: Procesos de contratación RSSISO	28
Tabla No. 24: Eventos de capacitación realizados durante el 2022	29
Tabla No. 25: Documentos elaborados/actualizados	30

Índice de Gráficos

Gráfico No. 1: Área de prestación de servicio – cobertura	6
Gráfico No. 2: Porcentaje de Resolución de Reclamos.....	8
Gráfico No. 3: Recaudación total año móvil 2021 al 2022	12
Gráfico No. 4: Pérdidas porcentuales (%) vs Pérdidas energéticas (GWh)	17
Gráfico No. 5: Índices de calidad de servicio vs presupuesto	22

1. INTRODUCCIÓN

La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, cumpliendo con lo que determina el artículo 90 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social y en concordancia con el artículo 96 de la Constitución de la República, presenta el Informe de Rendición de Cuentas del año 2022.

El presente resumen ejecutivo recoge los resultados de los proyectos y programas institucionales, los cuales evidencian la ejecución y avance en cumplimiento según el Plan Estratégico de CNEL EP que se encuentra articulado a las Políticas Sectoriales.

Misión: Distribuir y comercializar energía eléctrica, gestionando la expansión de la cobertura del servicio, con calidad y eficiencia, en un marco de sostenibilidad considerando aspectos técnicos, valor social y de cuidado del medio ambiente para lograr la satisfacción de nuestros clientes.

Visión: Para el 2025, ser la empresa pública referente en el sector eléctrico del país en términos de eficiencia y modernización, dentro de un marco de sostenibilidad.

Valores: Integridad, responsabilidad, eficiencia y compromiso

2. RESEÑA HISTÓRICA

El Señor Presidente Constitucional de la República, expidió el 13 de marzo de 2013 el Decreto Ejecutivo No. 1459, mediante el cual creó la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP, a fin de que preste los servicios públicos de distribución y comercialización de energía eléctrica y actividades de generación en el área de servicio asignada, bajo el régimen de exclusividad regulado, a efectos de satisfacer la demanda de energía eléctrica en las condiciones establecidas en la normativa aplicable al sector eléctrico y suministrar electricidad a los consumidores.

El 17 de septiembre de 2014, en atención a la Disposición Presidencial dada en el Taller de Empresas Públicas del 4 de junio de 2013, se concretó la FUSIÓN POR ABSORCIÓN DE LA EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA DE GUAYAQUIL, EP HACIA LA EMPRESA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, CNEL EP, para prestar los servicios públicos de distribución y comercialización de energía eléctrica, alumbrado público general y, las actividades de generación, dentro del área de servicio actualmente asignada a ambas instituciones, con el objetivo de crear una institución pública fortalecida que permita brindar a la ciudadanía un servicio público de energía eléctrica seguro, confiable, de calidad y calidez, con una gestión eficaz y eficiente, como medio que permita contribuir a alcanzar el buen vivir para todos los ecuatorianos.

CNEL EP Unidad de Negocio (UN) Manabí, es parte de las Unidades de Negocio que conforman la Corporación Nacional de Electricidad Empresa Pública.

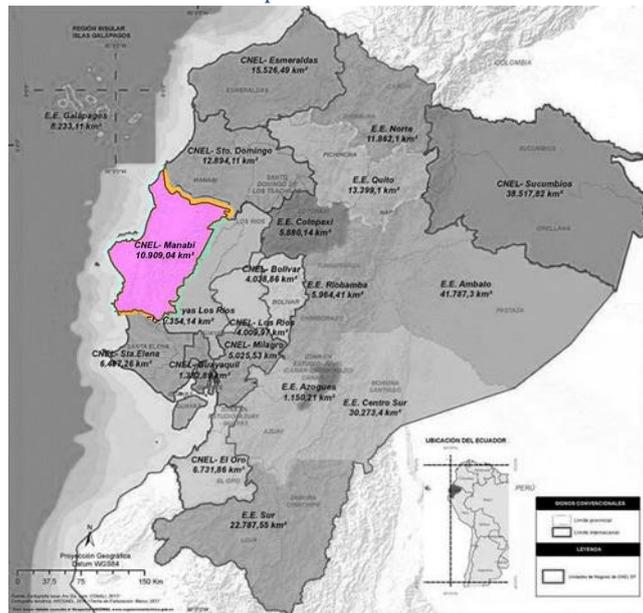
3. INFORMACIÓN GENERAL

El área de prestación de servicio asignada a la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, para brindar el servicio de energía eléctrica y alumbrado público general, abarca una superficie de 115.878 km², equivalente al 45% de los 257.215 km² del área total nacional.

CNEL Manabí tiene un área de servicio de 10.909,04 km², equivalente al 9,4 % del total nacional y dota de servicio a 337.497 clientes al mes de diciembre de 2022 (313.290 Residenciales, 18448 Comerciales, 511 Industriales y 5.248 otros), lo que representa el 12,53% del total de clientes de CNEL EP que suman 2'694.384 a diciembre de 2022

El suministro de energía lo recibe a través de 6 Puntos de conexión del Sistema Nacional Interconectado (S.N.I), más dos pequeñas centrales de generación térmica inmersas en las redes de distribución (17.34 MW) y de dos minicentrales de generación fotovoltaica particulares por un total de 1.5 MW

Gráfico No. 1: Área de prestación de servicio – cobertura



Fuente: Departamento de Planificación

En la tabla 1 se detallan las provincias a las cuales la Unidad de Negocio Manabí brinda el servicio de suministro de energía eléctrica:

Tabla No. 1: Provincias donde se brinda el servicio por Unidad de Negocio Manabí

UNIDAD DE NEGOCIO	Provincias servidas
UN Manabí	Guayas (1,95%), Manabí (59,33%), Santa Elena (0,014)

Fuente: Departamento de Planificación

4. PRINCIPALES LOGROS ARTICULADOS A LAS POLÍTICAS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social, en su artículo 3, numeral 5, determina que todas las instituciones públicas, sus autoridades y representantes legales, las autoridades de elección popular y las personas naturales o jurídicas del sector privado que presten servicios públicos o desarrollen actividades de interés público tienen el deber de elaborar un informe de labores público, periódico, oportuno, transparente y en lenguaje asequible, que se presentará, al menos, una vez al año respecto de los servicios públicos que prestan.

A fin de cumplir con lo establecido en la mencionada ley y poner en conocimiento de la ciudadanía la gestión institucional, CNEL EP presenta su “Informe de Rendición de Cuentas 2022”.

El presente informe expone los resultados alcanzados por la institución durante el año 2022, tiempo en el que la gestión de la institución estuvo orientada a brindar el servicio público de distribución y comercialización con criterios de calidad cumpliendo las políticas nacionales determinadas en el Plan Nacional de Desarrollo “Creando Oportunidades” y los Objetivos Estratégicos Institucionales, a continuación se presentan los resultados más representativos alcanzados:

Fortalecer la implementación de las buenas prácticas regulatorias que garanticen la transparencia, eficiencia y competitividad del Estado.

Objetivo Estratégico: Mejorar la respuesta eficiente, satisfactoria y oportuna de los servicios entregados a los clientes.

Para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción de nuestros clientes, la Corporación ha realizado las siguientes acciones a lo largo del año 2022:

1. Difusión de la plataforma de servicios en línea en la página web de CNEL EP, que permite el agendamiento de citas y atención virtual usando una plataforma de video llamadas a la ciudadanía en general. En esta plataforma también se habilitó la descarga de facturas del consumo eléctrico en cumplimiento con la Ley de Protección de Datos Personales.
2. Uso y socialización con nuestros clientes del servicio de envío de mensajes de texto SMS y WhatsApp para informar a los consumidores sus valores a pagar, mantenimientos programados y requerimientos Institucionales, el contrato inició el 27 de agosto de 2022, tiene una duración de 365 días y se encuentra en ejecución.
3. Difusión a nuestros clientes en el uso de la Aplicación Móvil de CNEL EP y sus actualizaciones:
 - a. Módulo para consumidores con medición inteligente AMI, que permite consultar sus consumos de manera diaria e incluso por hora.

- b. Botón de pagos que permite a los consumidores realizar pagos del servicio eléctrico a través de la APP utilizando tarjetas de débito y crédito.
- 4. Supervisión, Monitoreo y control a la gestión de atención de reclamos en la Unidad de Negocio Manabí a través de informes con el análisis de tiempos y usuarios con trámites por vencer.
- 5. Supervisión, Monitoreo y control a las actividades comerciales de campo realizadas por las contratistas de CNEL EP UN MAN.

Respecto a la atención de reclamos presentados por los consumidores a través de los diferentes canales de atención, a diciembre de 2022 el indicador de resolución de reclamos alcanzó el 98,21%, es decir que sí se cumplió con la meta establecida en la regulación Nro. ARCERNR 002/20 (Calidad de servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica) del 98%.

Esto se debe a que la Unidad de Negocio obtuvo un indicador superior al establecido por el Ente Regulador y atendieron la mayor parte de los reclamos dentro de los plazos establecidos en la Regulación 001/17 (Procedimiento para la atención de reclamos del servicio público de energía eléctrica).

Gráfico No. 2: Porcentaje de Resolución de Reclamos



Fuente: Dirección Comercial

Respecto a la cantidad de reclamos generados en el año 2022, se observa que de enero a diciembre se receptaron 70.581 reclamos entre comerciales, técnicos y daño de equipos, de los cuales a la fecha NO se mantienen pendientes y se ha finalizado el 100%.

Tabla No. 2: Reclamos 2022

Reclamos generados 2022 comercial, técnico y daño de equipos			
Unidad de Negocio	Pendientes	Finalizados	Generados
MAN	-	70.581	70.581
Total		70.581	70.581

Fuente: Dirección Comercial

Gestiones de Agencia Móvil

La Agencia Móvil efectúa actividades que involucra gestión en territorio acorde a la Planificación de trabajo que es difundida en las redes sociales de CNEL EP, actividades que están focalizada en sectores donde nacen los reclamos sean del tipo técnico, comercial o daño de equipos, recepción de solicitudes de nuevos servicios entre otras, además mensualmente remite a OFC el informe y estos están dirigidos a la Dirección de Servicio al Cliente notificando la gestión realizada en territorio con evidencias fotográficas, testimonios y recortes de prensa.

En este punto hay que resaltar las actividades efectuadas por la agencia Móvil en el periodo 2022.

Tabla No. 3: Agencia Móvil

Cant. de sectores visitados	Cant. clientes atendidos	Cant. solicitudes receptadas	Temas Socializados
167	4.787	1.801	Explicación factura, flexibilidad en convenios de pago y pago de planilla de consumo de energía APP.

Fuente: Dirección Comercial

Mejorar la adecuada competitividad y productividad agrícola, acuícola, pesquera e industrial, incentivando el acceso a infraestructura insumos y uso de tecnologías modernas y limpias.

Objetivo Estratégico: Impulsar nuevos modelos de negocios y segmentos de mercado.

CNEL EP está impulsando la incorporación de nuevos proyectos de expansión en el sector eléctrico, a través de los Convenios de excepcionalidad, el cual permite la ejecución de obras desde el sector privado con devolución a través de la planilla eléctrica, inicialmente en sectores agrícolas y acuícolas, lo cual permitirá incrementar la productividad de estos sectores, beneficiando adicionalmente a la población del área de influencia con la contratación de mano de obra local, mejorando la calidad del producto y servicio eléctrico.

En la actualidad no existen Convenios de Excepcionalidad firmados considerando que en el 2022, mediante Decreto Ejecutivo 540 emitido el 23 de agosto de 2022, el Presidente de la República expidió la " REFORMA AL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY ORGÁNICA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA", que en su artículo 10 dispone lo siguiente:

Artículo 10. - En el artículo 33, efectúese los siguientes cambios:
 a) *Reemplácese el penúltimo inciso por el siguiente:*

“Cuando la distribuidora no pueda cumplir oportunamente con la expansión eléctrica para atender la demanda del servicio o la ejecución de proyectos en sectores agrícolas y acuícolas, zonas especiales de desarrollo económico, zonas francas, parques industriales y/o polos de desarrollo industrial, las obras requeridas podrán ser financiadas y ejecutadas por quienes vayan a recibir el servicio, bajo las condiciones técnicas y económicas previamente definidas entre los ejecutores y la distribuidora.”.

b) Reemplácese el último inciso por el siguiente:

“En estos casos, los ejecutores de los proyectos deberán cumplir con los aspectos técnicos y comerciales que sean aplicables según el tipo de proyecto. La ejecución de dichas obras será articulada a través de convenios suscritos entre los ejecutores y las empresas distribuidoras de energía eléctrica.”.

Sin embargo se han efectuado acercamientos y socializaciones con los sectores productivos de tal forma que los mismos conozcan los beneficios que estos convenios.

Los Convenios de Excepcionalidad tramitados en el año 2022 y que están en trámite son:

Tabla No. 4: Convenios de excepcionalidad en trámite

N°	EMPRESA	PROYECTO	NIVEL DE VOLTAJE	DEMANDA APROBADA MVA	HECTÁREAS ESTIMADAS	PRESUPUESTO REFERENCIAL INCLUIDO IVA
1	EMPRESA ZANPOTI S.A	CONSTRUCCIÓN DE 1.34 km DE DERIVACIÓN TRIFASICA A 13.8 kV DEL ALIMENTADOR 02 DE LA S/E LA ESTANCILLA PARA ELECTRIFICAR LA FINCA NUEVA ESPERANZA DE BANANO ORGANICO DE EMPRESA ZANPOTI UBICADA EN LA PARROQUIA ANGEL PEDRO GILER (ESTANCILLA DEL CANTÓN TOSAGUA”	13,8	0,823	199	\$ 49.369,31
TOTAL						\$ 49.369,31

Fuente: Departamento de Planificación

Para el año 2023 se tiene proyectado incrementar la suscripción de Convenios de Excepcionalidad, con base en el Decreto Ejecutivo No. 540 de 23 de agosto de 2022, donde se establece una Reforma al Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, la cual a más de los sectores agrícolas y acuícolas, incorpora zonas especiales de desarrollo económico, zonas francas, parques industriales y/o polos de desarrollo industrial, para que puedan financiar y construir sus obras.

Incrementar la eficiencia en las empresas públicas con un enfoque de calidad y rentabilidad económica y social.

Objetivo Estratégico: Incrementar la eficiencia en la gestión de ingresos, costos, gastos y la ejecución presupuestaria, para asegurar la reinversión en la expansión de cobertura y en calidad del servicio.

Recaudación

La recaudación total durante el 2022 alcanzó un monto total de US\$157.31 millones de dólares, habiendo una variación de 4.40 MDD con el resultado del año previo (161.71 millones).

La facturación total anual alcanzó la suma de US\$159.73 millones de dólares, con lo cual se logró un 98.48% la misma que se alejó de la meta planteada que era de 104.59.

En 2022, el porcentaje de recaudación año móvil ha disminuido con relación a diciembre de 2021 (107.52%), lo cual se considera normal, ya que en el año previo se recuperó gran parte de la cartera acumulada en el 2020 durante la etapa más complicada de la pandemia por el Covid-19; a pesar de ello, en el año de análisis se proyectó y logró mantener una recaudación aceptable; para 2023 la corporación se ha planteado una meta ambiciosa del 97.55%, por lo que se ha planteada desde nuestra UN MAN, realizar todas las gestiones posibles para lograr y superar la meta propuesta.

La recaudación en la UN MAN, se la realiza a través de los puntos de recaudación autorizados (entre propios y externos) que se han incrementado mediante convenios corporativos celebrados con entidades financieras y a través de los siguientes puntos o corresponsales no bancarios: “Banco del Barrio”, “Mi vecino”, “Tu banco, banco aquí”, “Pago ágil”, “Red Facilito”, “Cooperativa El Sagrario”, “Cooperativa JEP”, “Tía”, “Western Union”. En el transcurso del 2022 se sumaron recaudadores externos a través de corresponsalías, como la aplicación BIVI, Mi Comisariato, las cadenas de Farmacias Cruz Azul y Pharmacys que se encuentran distribuidos y cercanos a los clientes, como unidad de negocio se mantiene el convenio activo con la cooperativa Calceta Ltda., quienes recaudan con nuestro propio sistema comercial en todas sus agencias habilitadas (9 puntos de pagos).

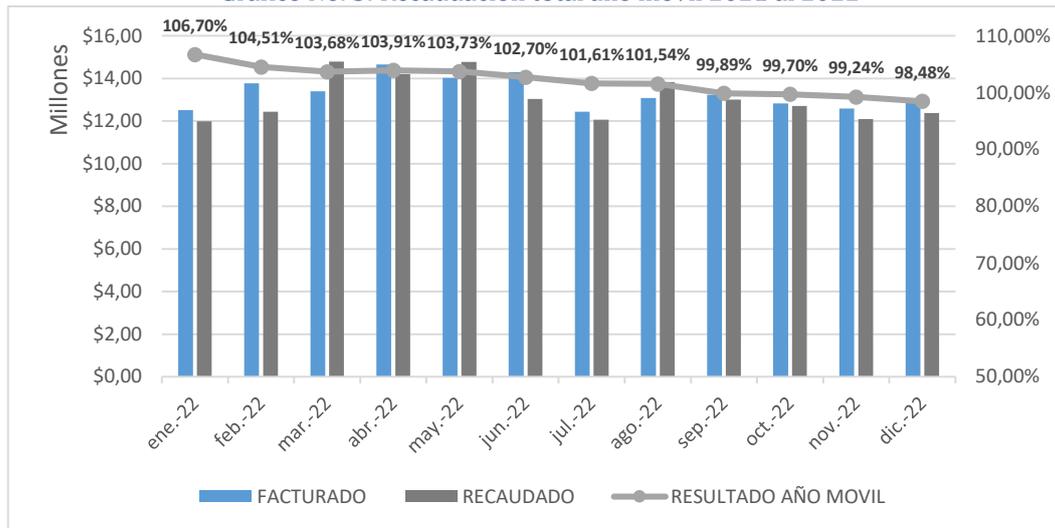
Se fortaleció los pagos electrónicos a través de las Instituciones Financieras y el uso de los pagos a través de débito en cuentas. Se mantuvo las facilidades de pago mediante las Emisoras de tarjetas de crédito, con los cuales pueden diferir sus pagos, manteniendo este servicio desde el botón de pago incluido en la APP CNEL EP.

Así mismo se han implementado diferentes acciones a fin de disminuir los indicadores de cartera vencida, tales como: notificación por correo electrónico (antes de vencer la factura y valores vencidos), reuniones con entidades públicas, corte del servicio

eléctrico y desmantelamiento de los servicios donde se han agotado todas las acciones administrativas, para dar inicio al cobro a través de la vía de coactiva. De acuerdo a lo indicado, en el año 2022, 62 clientes especiales suscribieron convenios de pagos por un valor total de USD 1'581.408,70.

Para la gestión de la recaudación se mantuvieron activos los procesos de Gestión persuasiva y coercitiva, alguno de los casos con apoyo con contratos corporativos y otros con contratos de las áreas involucradas en la gestión comercial.

Gráfico No. 3: Recaudación total año móvil 2021 al 2022



Fuente: Dirección Comercial

Dentro de la Gestión de Recuperación de Cartera, la UN Manabí, concede convenios de pago a nuestros clientes que mantienen deuda altas y no pueden realizar el pago total de la deuda, con ello se muestra el resumen de convenios de pagos realizados.

Tabla No. 5: Convenios de Pago

MES_AÑO	CLIENTES	CREDITO
ene-22	928	375.905,36
feb-22	763	349.004,03
mar-22	618	218.520,86
abr-22	471	377.044,33
may-22	470	506.054,56
jun-22	471	506.104,22
jul-22	379	136.905,02
ago-22	309	193.224,41
sep-22	292	691.635,83
oct-22	294	307.222,89
nov-22	217	82.113,72
dic-22	190	72.432,08
TOTAL	5402	3'816.167,31

Fuente: Dirección Comercial

Ejecución presupuestaria de Inversión

El presupuesto de inversión codificado para el 2022 fue US\$ 25,96 MM, de los cuales se comprometió US\$ 18,46 MM, lo que representa un 71% y se devengó US\$ 15.87 MM alcanzando el 61% del codificado.

Tabla No. 6: Ejecución de Presupuesto de Inversión

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA INVERSIÓN 2022					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022					
PROGRAMA DE INVERSIÓN	PRESUPUESTO CODIFICADO	MONTO COMPROMISO	% COMPROMETIDO	MONTO DEVENGADO	% DEVENGADO
PMD - RSND BID I 2014	91.421,12	91.421,12	100%	-	0%
PMD - RSND BID II 2015	1.528.494,69	1.528.494,69	100%	1.146.371,01	75%
GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL 2014	36.000,00	36.000,00	100%	-	0%
ELECTRIFICACIÓN RURAL	387.900,80	387.900,80	100%	387.900,80	100%
PRIZA - SISTEMA ELÉCTRICO	6.398.542,14	6.186.234,09	97%	6.055.096,79	95%
CALIDAD DISTRIBUCIÓN 2018	4.926,39	-	0%	-	0%
GESTIÓN DE LA CALIDAD	1.628.089,68	1.409.037,06	87%	1.215.859,50	75%
GESTIÓN DE LA EXPANSIÓN	1.113.977,47	916.015,25	82%	916.015,25	82%
PMD - PLANEE BID V	822.695,20	790.006,13	96%	553.004,29	67%
PMD - RSND BID V	69.990,57	-	0%	-	0%
CALIDAD SPEE 2020	699.798,30	699.790,00	100%	699.790,00	100%
EXPANSIÓN SAPG 2020	562.900,32	562.900,32	100%	562.900,31	100%
ILUMINA TU BARRIO 2020	22.619,16	22.619,16	100%	22.619,16	100%
ELECTRIFICACIÓN RURAL 2020	432.892,05	-	0%	-	0%
FERUM - BID V	1.614.385,93	1.614.385,93	100%	1.228.532,59	76%
CALIDAD SPEE 2021	2.116.399,10	799.240,28	38%	795.115,28	38%
CONVENIO - TRANSELECTRIC	22.400,00	22.400,00	100%	22.400,00	100%
CALIDAD SAPG 2021	591.515,23	591.515,23	100%	322.665,03	55%
EXPANSIÓN SAPG 2021	336.626,17	336.626,17	100%	336.617,60	100%
PMRSEE - MODERNIZACIÓN BID VI	1.193.740,52	-	0%	-	0%
CALIDAD 2022	2.153.242,97	1.555.220,79	72%	1.264.813,76	59%
PMRSEE - RENOVACIÓN BID VI	2.401.703,17	326.318,92	14%	110.297,00	5%
ELECTRIFICACION RURAL 2022	1.731.714,21	579.574,39	33%	228.504,91	13%
TOTAL	25.961.975,19	18.455.700,33	71%	15.868.503,28	61%

Fuente: Dirección Administrativa Financiera

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.

Objetivo Estratégico: Atender el crecimiento de la demanda del servicio de energía eléctrica y alumbrado público.

Cobertura

La cobertura eléctrica en el área de servicio de CNEL EP se incrementó en 0,21 puntos porcentuales en el 2022 con respecto al 2021, alcanzando como Unidad de Negocio los siguientes resultados:

Tabla No. 7: Cobertura del servicio de energía eléctrica CNEL EP

UNIDAD DE NEGOCIO	%
UN Manabí	94,29%

Fuente: Departamento de Planificación

Clientes

CNEL EP Unidad de Negocios Manabí al cierre del año 2022 cuenta con 336.530 clientes regulados, lo que representa aproximadamente más del 12% del total de clientes de la Corporación.

Los clientes residenciales representan aproximadamente el 92,77% del total, los clientes comerciales e industriales el 5,66%.

Tabla No. 8: Clientes por Grupo de Consumo – CNEL EP UN MANABI

Grupo de Consumo	Clientes	%	MWh	%
Residenciales	312195	92,77%	574.925	38,93%
Comerciales	18556	5,51%	252.681	17,11%
Industriales	514	0,15%	231.250	15,66%
Otros	5264	1,56%	288.436	19,53%
Alumbrado	1	0,00%	129.348	8,76%
Total	336.530	100,00%	1.476.641	100,00%

Fuente: ARCERNNR

El 34% de los clientes residenciales (106.183) reciben el subsidio por Tarifa Dignidad, esto es, sólo cancelan el 50% del valor del kilovatio hora para consumos de 1 a 130 kWh mes. El valor total subsidiado por Tarifa Dignidad durante este año fue USD \$2.05 MM y representa un beneficio promedio mensual de USD \$1,58 por cliente.

Existen 21.955 clientes que se encuentran registrados con el subsidio de tercera edad, es decir que pagan el 50% del valor del kilovatio hora hasta los 138 kWh, durante este periodo el valor subsidiado por el Estado alcanza los USD \$1,34 MM, y representa un beneficio promedio mensual de USD \$5,23 por cliente.

Con base en las políticas de inclusión social, la Unidad de Negocios Manabí tiene un total de 11.792 clientes con tarifa de discapacidad, el valor subsidiado fue USD\$ 1.80 MM, y representa un beneficio promedio mensual de USD \$12,90 por cliente.

Tabla No. 9: Clientes por tipo de subsidio – CNEL EP

Unidad de Negocio	Clientes con tarifa tercera edad	Clientes con tarifa discapacidad	Clientes con tarifa PEC	Clientes tarifa dignidad
Manabí	21.955	11.792	39.242	106.183
TOTAL	21.955	11.792	39.242	106.183

Fuente: Dirección Comercial

Demanda

CNEL EP UN Manabí alcanzó una demanda de energía anual de 2.134,44 GWh, lo que representa el 11,91% de la demanda de la Corporación y el 7,72 % en relación al total de la demanda a nivel Nacional.

Así mismo es la tercer Unidad de Negocio con mayor demanda de energía (correspondiente al 62,02% de la demanda de la Corporación) son: UN Guayaquil con 5871,2 GWh (32,77%), UN Guayas Los Ríos con 3105,98 GWh (17,34%) y UN Manabí con 2134,44 GWh (11,91%).

Tabla No. 10: Demanda de energía Unidades de Negocio CNEL EP

Unidad de Negocio	Demanda de Energía (GWh)	%
CNEL-Manabí	2.134,44	11,91%
CNEL CORP	17.912,14	100,00%

Fuente: ARCERNNR

En el periodo 2022 en sinergia con el Plan estratégico que establece como un objetivo estratégico el Atender el crecimiento de la demanda del servicio de energía eléctrica y alumbrado público se han concretado y efectuado obras importantes que apuntan a atender la demanda de nuestros clientes, dentro de las más relevantes tenemos las siguientes.

Tabla No. 11: Obras para atender la demanda de energía en el 2022

Código del proceso	Objeto	Inversión sin incluir IVA, USD.	Beneficiarios	Cantones intervenidos
BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014	Construcción Línea Simple Circuito San Gregorio Rocafuerte	1.528.753,33	25.960	Portoviejo - Rocafuerte
BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-011	Reconstrucción Subestación Playa Prieta	2.920.166,06	65.000	Portoviejo

BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024	Reconstrucción de la SE Bahía	1.794.285,39	52.158	Bahía
BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-025	Repotenciación De La Línea De Subtransmisión Playa Prieta Avipechical	1.857.298,53	212.027	Portoviejo - Junín
BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-026	Repotenciación De La Línea De Subtransmisión Avipechichal - Calceta	948.974,98	55.000	Junín - Calceta
MAN BID PRIZA CNELMAN ST-OB-023	Repotenciación De La Subestación Manta 3	1.347.056,46	20.871	Manta
Total invertido, USD.		10396534,75		

Fuente: Dirección De Distribución

Infraestructura eléctrica

La importante inversión para ampliación de la capacidad y reforzamiento de la infraestructura eléctrica realizada en los últimos años permite a CNEL EP presentar un importante crecimiento en sus etapas funcionales, cuyos resultados se presentan a continuación:

Tabla No. 12: Infraestructura eléctrica

ETAPA FUNCIONAL	INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA
SUBTRANSMISIÓN	31 Subestaciones 69/13,8 kV
	545,86 km de líneas en 69 kV.
DISTRIBUCIÓN	115 Alimentadores primarios
	8.552,09 km de redes de distribución de media tensión
	29.914 Transformadores de distribución
	7.213,28 km de redes de baja tensión
	139.139 Luminarias de alumbrado público
COMERCIALIZACIÓN	336.530 medidores : convencionales 308.592 e inteligentes 27.578

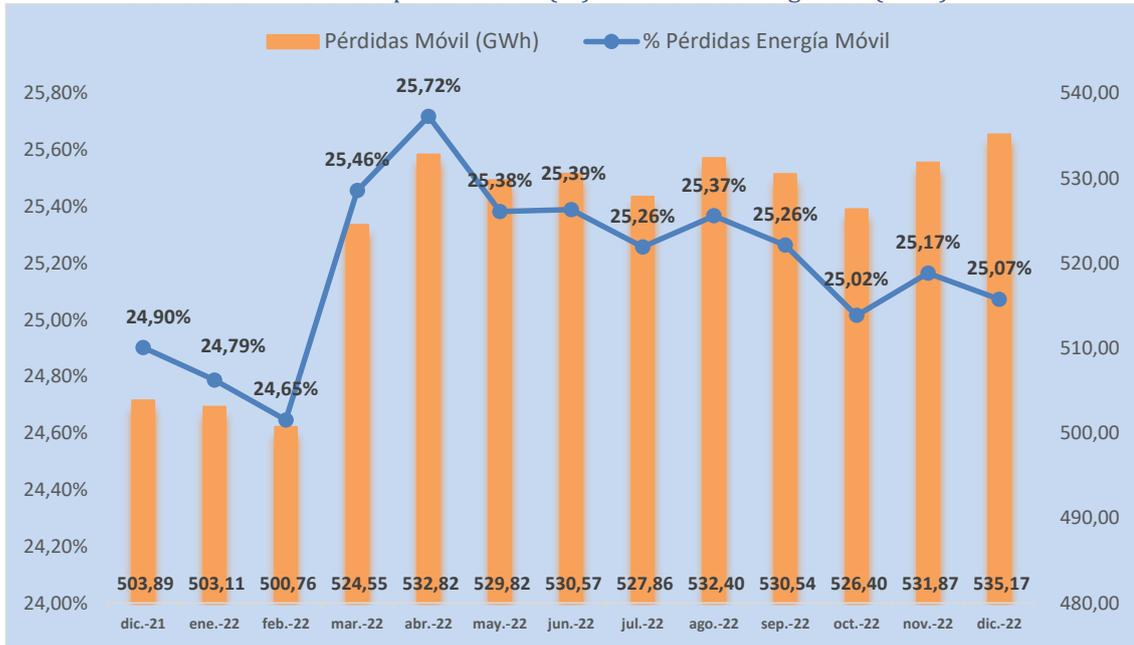
Fuente: Dirección de Distribución y Dirección Comercial

Objetivo Estratégico: Mejorar los niveles de eficiencia y calidad de la red de distribución eléctrica y alumbrado público.

Pérdidas de energía

Las pérdidas totales de energía a enero de 2023 fueron de 548.78 GWh, lo que representa un 25.29% de la energía disponible (8.58% pérdidas técnicas y 16.71% no técnicas).

Gráfico No. 4: Pérdidas porcentuales (%) vs Pérdidas energéticas (GWh)



Fuente: ARCERNN (datos con corte a dic/2022)

A partir de enero de 2011, la Facturación Venta a Usuario Final corresponde al mes de consumo y no al mes de emisión (con esto se consigue comparar pérdidas con el mismo mes de compra al MEM).

Pese a no contar con una alta inversión en proyectos para la reducción de pérdidas de energía, la Corporación realizó:

- Revisión y normalización de los sistemas de medición de clientes.
- Revisiones a clientes del sector masivo, comercial e industrial.
- Normalización del sistema de medición a predios con conexión directa a la red.
- Instalación de medición inteligente con financiamiento BID.
- Normalización de transformadores distribución directa, y regularización de proyectos eléctricos.
- Elaboración de balances energéticos por alimentador para priorizar y ser más efectivos en las revisiones

Se espera que, con el fortalecimiento de los procesos comerciales, se pueda revertir la tendencia irreversible del alza de las pérdidas de energía en la Unidad de Negocio.

Alumbrado público

Con la finalidad de brindar un mejor servicio a la ciudadanía, CNEL EP continuamente realiza labores correspondientes a expandir la cobertura del alumbrado público, mejorar su calidad, así como velar por el mantenimiento de la infraestructura de

iluminación pública implementada en el área de servicio CNEL EP UN MAN y para esto en el 2022, se comprometieron presupuestariamente US\$ 7.3 MM, contribución que permitió sacar adelante cerca de 20 proyectos mediante la instalación de luminarias, atención de solicitudes de reparación de luminarias falladas en la Unidad de Negocio, adquisición de materiales y contratación de servicios de mantenimiento de alumbrado público.

La Unidad de Negocio Manabí a partir del año 2019 ha venido desarrollando y ejecutando de forma paulatina los proyectos de migración a un sistema de alumbrado público eficiente basado en tecnología tipo led con el objetivo de mejorar los niveles de iluminación en los tipos de vías, además posibilita disminuir los requerimientos energéticos, generando obvios ahorros por la menor cantidad de energía que se debe adquirir, reducción de pérdidas técnicas y también porque disminuyen los costos operativos y de mantenimiento requeridos.

A continuación se detalla la sustitución de diversas tecnologías de luminarias como sodio simple nivel de potencia, sodio doble nivel de potencia, mercurio y proyectores de sodio por luminarias de mayor eficiencia tipo led desde el año 2019 hasta el año 2022.

Tabla 13. Luminarias LED instaladas

Proyecto de Migración Luminarias Led de Alumbrado Público	
Unidad de Negocio	Total Luminarias Instaladas Led
Manabí	1.099
Total	1.099

Fuente: Área Alumbrado CNEL EP UN MAN

De acuerdo a lo mostrado en el cuadro anterior, en la Unidad de Negocio Manabí ha realizado hasta el año 2022, la instalación de 1099 luminarias tipo led para el mejoramiento del sistema de alumbrado público con fuente de financiamiento de recursos propios mediante la contratación de obra (llave en mano) y con personal técnico propio.

Proyectos de Calidad y Expansión

La ejecución de los proyectos de inversión basados en el plan de optimización del servicio de alumbrado público en la Unidad de Negocio Manabí, se realizaron en proyectos de calidad de sustitución de luminarias de sodio a led con la finalidad de reducir las pérdidas técnicas y generar ahorros de energía en ciertos proyectos para mejorar los parámetros técnicos de iluminación de las vías.

Es importante indicar que también se inició con proyectos de expansión del servicio de alumbrado público con la instalación de luminarias LED, lo cual, va a generar un

consumo adicional de energía eléctrica que podría aumentar la potencia instalada del alumbrado público de la Unidad de Negocio Manabí. A pesar del inconveniente que podría crear, esto coadyuvará a tener un SAPG con un consumo eficiente de energía eléctrica en los próximos años mediante la instalación de este tipo de luminarias.

Proyectos de Inversión Calidad 2022

A continuación en la tabla 14 se muestra un resumen general del número de proyectos de calidad publicados en el 2022 y que se encuentran en inicio de ejecución:

Tabla 14. Descripción proyectos de calidad 2022

Tipo de Contratación	Modalidad	Objeto	Presupuesto	Código del Proceso
COTIZACION	OBRAS	MAN SAPG CAL Mejoramiento del alumbrado público mediante la instalación de luminarias LED Avenida Reales Tamarindos desde calle Ramos y Duarte hasta paso lateral GD	269.481,24	COTO-CNELMAN-01-2022
COTIZACION	SERVICIO	MAN SAPG CAL Servicio de ampliaciones y mejoras del servicio de alumbrado público en la zona centro DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABI GD	156.645,92	COTS-CNELMAN-19-2022
COTIZACION	SERVICIO	MAN SAPG CAL Servicio de ampliaciones y mejoras del servicio de alumbrado público en la zona norte DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABI GD	156.645,92	COTS-CNELMAN-20-2022
COTIZACION	SERVICIO	MAN SAPG CAL Servicio de ampliaciones y mejoras del servicio de alumbrado público en la zona sur DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABI GD	156.645,92	COTS-CNELMAN-21-2022
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	BIEN	MAN SAPG CAL Adquisición de Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg para la expansión y mejoramiento del servicio de alumbrado público de la UNIDAD DE NEGOCIO MANABI GD	131.040,00	SIE-CNELMAN-65-2022
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	BIEN	MAN SAPG CAL Adquisición de Luminarias LED de 150W, con brazo para montaje en poste, 240-120V para la expansión y mejoramiento del servicio de alumbrado público de la UNIDAD DE NEGOCIO MANABI GD	1.301.048,00	SIE-CNELMAN-64-2022
Total			1.902.025,76	

Fuente: Área Alumbrado CNEL EP UN MAN

Proyectos de Inversión Expansión 2022

A continuación en la tabla 15 se muestra un resumen general del número de proyectos de expansión publicados en el 2022 y que se encuentran en inicio de ejecución:

Tabla 15. Descripción proyectos de expansión 2022

Tipo de Contratación	Modalidad	Objeto	Presupuesto	Código del Proceso
MENOR CUANTIA	OBRAS	MAN SAPG EXP Construcción del sistema de alumbrado público en la vía Correagua desde la vía Crucita hasta Charapoto GD	162.279,02	MCO-CNELMAN-02-2022
MENOR CUANTIA	OBRAS	MAN SAPG EXP Construcción del sistema de alumbrado público en la vía Tierra Amarilla Puerto Loor y Puerto Loor - Rocafuerte GD	174.347,15	MCO-CNELMAN-04-2022
COTIZACION	OBRAS	MAN SAPG EXP Dotación de alumbrado público con la instalación de postes de hormigón y luminarias LED en la vía circunvalación del Cantón Manta GD	981.995,68	COTO-CNELMAN-17-2022
Total			1.318.621,85	

Fuente: Área Alumbrado CNEL EP UN MAN

Proyectos de Gasto Corriente 2022

A continuación en la tabla 16 se muestra un resumen general del número de proyectos publicados en gasto corriente durante el año 2022:

Tabla 16. Descripción proyectos de O&M 2022

Tipo de Contratación	Modalidad	Objeto	Presupuesto	Código del Proceso
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	BIENES	MAN SAPG OYM Adquisición de materiales para el mantenimiento preventivo y correctivo del SAPG UN MANABI 2022 GD	269.702,26	SIE-CNELMAN-18-2022
COTIZACION SERVICIO	SERVICIOS	MAN SAPG OYM CONTRATACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO GENERAL EN CNEL EP UN MAN 2022 GD	453.118,47	COTS-CNELMAN-17-2022

SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	BIENES	MAN SAPG OYM Adquisición de luminarias Led para operación y mantenimiento del SAPG GD	89.711,00	SIE-CNELMAN-48-2022
Total			812.531,73	

Fuente: Área Alumbrado CNEL EP UN MAN

Planes de reforzamiento

Se fortaleció la infraestructura eléctrica tanto en la etapa funcional de distribución como en subtransmisión debido a la ejecución de los planes de inversión: FERUM, PMD - RSND, PMD - PLANEE, PMRSEE - MODERNIZACIÓN, PMRSEE - RENOVACIÓN, EXPANSIÓN – ELECTRIFICACIÓN RURAL 2020 – ELECTRIFICACIÓN RURAL 2022 Y GESTIÓN DE LA EXPANSIÓN, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla No. 17: Infraestructura construida en programa de reforzamiento

PROGRAMA DE INVERSIÓN	FINANCIAMIENTO	Proyectos #	Presupuesto Codificado MM \$	Comprometido MM \$	Devengado MM \$	Avance del Programa %	Avance físico %
FERUM	BID	37	1,97	1,67	1,39	82,30%	94,60%
PMD - RSND BID V	BID - Recursos Propios	1	1,54	1,49	0,73	58,00%	35,00%
PMD - PLANEE BID V	BID - JICA - Recursos Propios	2	1,69	0,79	0,67	44,13%	48,25%
Total		40	5,20	3,95	2,79	61,48%	59,28%
PMRSEE - MODERNIZACIÓN BID VI	BID - Recursos Propios	5	1,90	1,62	0,14	45,70%	49,02%
PMRSEE - RENOVACIÓN BID VI	BID - Recursos Propios	4	2,59	2,52	0,24	47,79%	61,03%
Total		70	34,65	12,12	1,70	34,97%	9,43%
ELECTRIFICACIÓN RURAL 2020	RECURSOS PROPIOS	20	0,41	0,41	0,00	70,00%	60,00%
ELECTRIFICACIÓN RURAL 2022	RECURSOS PROPIOS	53	1,79	1,09	0,13	68,00%	55,00%
GESTIÓN DE LA EXPANSIÓN	RECURSOS PROPIOS	7	2,07	1,07	0,00	32,00%	0,00%
TOTAL		80	4,27	2,57	0,13	57,00%	38,33%

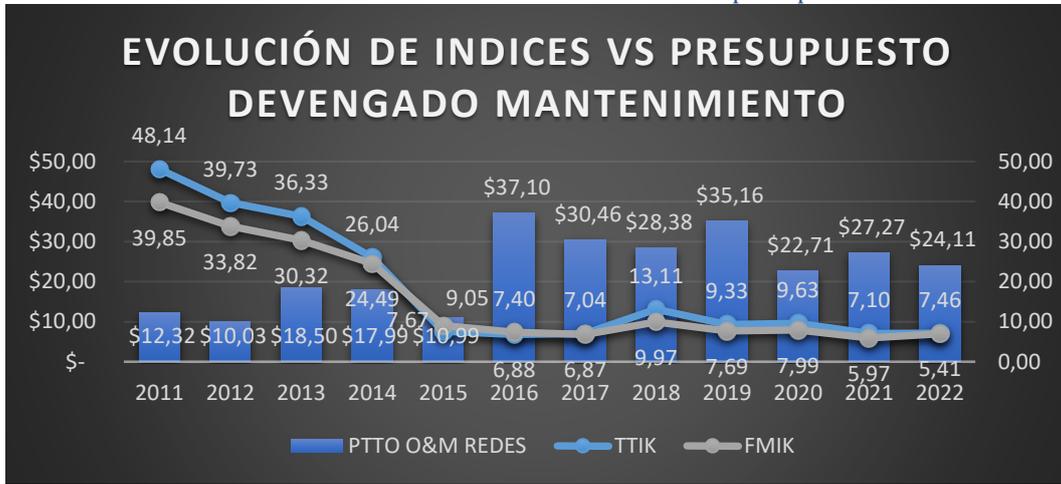
Fuente: Dirección de Distribución

Con el objetivo expandir el sistema de distribución que permita dar atención al crecimiento vegetativo en todo el área de concesión de CNEL EP Unidad de Negocio Manabí, así como, mejorar la calidad de servicio a la ciudadanía, la Corporación ha doblegado esfuerzos y en el 2022, obteniendo avances significativos en la ejecución de los planes de inversión con financiamiento multilateral, esto dado que a finales del mes de agosto se obtuvo la aprobación para emitir certificaciones futuras para proyectos con financiamiento multilateral y con recursos propios.

Se realizaron mantenimientos programados en el sistema eléctrico enfocados a reducir tiempos y frecuencia de interrupciones, y se instalaron equipos reconectores

los resultados de los indicadores de calidad son: (FMik 5,41) y (TTIk 7,46). Con la inversión realizada el indicador TTIK cumple con la regulación 002/20.

Gráfico No. 5: Índices de calidad de servicio vs presupuesto



Fuente: Dirección de Distribución

Programa FERUM

En este 2022 se cumplió en un 84,17% la meta de viviendas beneficiadas, con nuevos servicio y mejoras, con la conclusión de 37 proyectos FERUM (Tabla No 20).

Tabla No. 18: Viviendas beneficiadas 2022 – FERUM

VIVIENDAS BENEFICIADAS 2022 (al 31-dic-2022)					
Proyecto	Vss	Vss	Vcsm	Vcsm	Beneficiados
	Meta	Ejecutado	Meta	Ejecutado	
AMPLIACIÓN RED ELÉCTRICA SITIO LA BALSA	16	19	0	0	19
ELECTRIFICACIÓN DE LOS SITIOS COROCITO-CAPRICHIO-BAJO GRANDE	31	29	5	10	39
ELECTRIFICACIÓN DE LOS SITIOS JOJANA- LA LIBRE Y LOURDES	30	5	3	0	5
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO CIUDADELA BUENOS DÍAS	13	9	0	5	14
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO DADAS VÍA A NOBOA	11	0	2	0	0
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO GUARUMO LA CHORRERA	15	19	3	2	21
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO LA PIÑUELA	4	0	0	8	8
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO LAS JIGUAS ADENTRO	5	1	0	0	1
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO LOS TIGRES	10	14	0	0	14
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO MOCORA-QUEBRADA AGUA	36	31	10	3	34
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO PIJIO SECTOR SAN JACINTO	20	17	0	0	17
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO SAN JOSÉ DE SAN JUAN	26	25	0	0	25
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO SAN PEDRO	11	10	0	0	10

ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO TABLADA DEL TIGRE	14	17	0	0	17
ELECTRIFICACIÓN LÍNEA Y RED SITIO SAN PEDRO	13	9	1	9	18
ELECTRIFICACIÓN RED ELÉCTRICA SITIO TIERRA SANTA	261	236	126	201	437
AMPLIACIÓN DEL SITIO SOTA CHICA	10	9	1	3	12
AMPLIACIÓN LÍNEA Y RED ELÉCTRICA SITIO MONTENEGRO	5	9	3	2	11
AMPLIACIÓN RED ELÉCTRICA CDLA. COSTA AZUL	18	8	18	0	8
AMPLIACIÓN RED ELÉCTRICA DEL SITIO SAN RAMÓN KM 20	15	4	5	7	11
AMPLIACIÓN RED ELÉCTRICA SITIO MERCEDES I - LA LAGUNA	66	0	0	0	0
AMPLIACIÓN RED ELÉCTRICA SITIO PROSPERINA - AGUA FRÍA	69	0	18	0	0
AMPLIACIÓN RED ELÉCTRICA SITIO SAN JACINTO DE LÚA	14	15	1	0	15
ELECTRIFICACIÓN DE LA CDLA. MARZO DELGADO	18	21	18	0	21
ELECTRIFICACIÓN DE LOS SITIOS LAS PIEDRAS - LA PUENTE - LA ISLA - LA COMUNA	30	23	20	23	46
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO BOTIJA AFUERA	9	8	0	0	8
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO EL LIMÓN	9	9	1	2	11
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO EL TROPEZÓN - LA CRUCITA	7	10	2	3	13
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO HORIZONTE AZUL	30	31	4	0	31
ELECTRIFICACION DEL SITIO LA TINAJA	6	1	0	6	7
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO LOS TILLALES	3	6	2	1	7
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO NUEVO MANTA	32	35	13	20	55
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO PACOCHE ARRIBA	3	2	2	3	5
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO SANTA CLARA - ESTERO SECO	9	9	0	0	9
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO SECAL	9	3	2	1	4
ELECTRIFICACIÓN RED ELÉCTRICA SITIO LAS PALMAS- LAS CAÑITAS	12	13	3	2	15
ELECTRIFICACIÓN DEL SITIO ENTRADA A LAS YUCAS	9	9	0	1	10
Total	899	666	263	312	978

Fuente: Dirección de Distribución

Fortalecer al Estado para mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información frente a amenazas provenientes del ciberespacio y proteger su infraestructura crítica.

Objetivo Estratégico: Mejorar la eficiencia de los servicios tecnológicos y su infraestructura.

En el periodo Enero a Diciembre del 2022 la Administración Tics de la CNEL EP de la UN Manabí, ejecutó procesos de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan

el normal desenvolvimiento de los servicios tecnológicos internos de la UN, brindando gestión, atención, administración optima con recursos que son sustentados por la tecnología (equipos de cómputo, redes, voz IP, sistema de radio) en zonas de concesión de la UN Manabí y que son dirigidos a la atención de necesidades como herramientas tecnológicas para la operación y distribución en la institución.

Entre los procesos ejecutados se encuentra el mantenimiento de radio enlaces, en el que se pudo habilitar el servicio en los nodos principales de enlaces que pertenecen a la UN Manabí, existieron mejoras en la infraestructura donde se aplicaron correctivos necesarios para su correcto funcionamiento, además de un incremento en el ancho de banda garantizando el servicio de comunicación de voz mediante sistema de radio entre los cerros principales: cerro hojas con loma de vientos, cerro de hojas con cerro corozo, cerro corozo con cerro cabuya, este servicio se encontraba caído dentro de los trabajos elaborados se tuvo que cambiar piezas recuperando el sistema en sus nodos principales.

Se ejecutó un proceso para el mantenimiento en enlaces mediante fibra óptica, ejecutándose en dos frentes, el primer trabajo en el enlace desde el Edificio Administrativo con el laboratorio de medidores, este presentaba tres cortes consecutivos en su tendido, el segundo mantenimiento se dio en la fibra óptica que va desde el Edificio Administrativo CNEL Manta hacia la bodega en Miraflores aplicando un reemplazo total del enlace por estar defectuoso.

Se obtuvo mejoras sustanciales en la comunicación tanto de voz (radio) y datos (fibra óptica), entre los puntos descritos con los trabajos realizados, se activa la contingencia requerida con fibra óptica que no se tenía previamente.

A continuación se da un resumen de los procesos de la Administración de Tics de la UN Manabí en el 2022.

Tabla No. 19: Procesos Corporativos de la GTI en el 2022

Estado	Cant.	Tipo de Proceso	Monto ¹
Procesos En Ejecución (o Ejecutados durante el 2022)	2	Infraestructura MAN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE RADIO ENLACE EN CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO MANABI GTI	\$29.029,00
		"MAN ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA RED FIBRA ÓPTICA INTERNA CENTRAL MIRAFLORES - EDIFICIO Y LABORATORIO DE MEDIDORES GTI".	\$ 8.840,00

Fuente: Departamento de Tecnología de Información

¹ Los valores corresponden a los montos de los contratos. En la mayoría de los procesos los valores son plurianuales, es decir se distribuyen en varios años

Se ejecutaron protocolos y procedimientos generados por OFC teniendo así operativa la infraestructura tecnológica de comunicaciones como parte fundamental para el funcionamiento en el uso de los diferentes sistemas, siendo un apoyo constante en las tareas diarias de los usuarios internos, como en los proyectos de los departamentos que necesitan tecnologías de comunicación y operación tecnológica.

Promover modelos circulares que respeten la capacidad de carga de los ecosistemas oceánicos, marino-costeros y terrestres, permitiendo su recuperación; así como, la reducción de la contaminación y la presión sobre los recursos naturales e hídricos.

Objetivo Estratégico: Integrar la gestión de riesgos y la responsabilidad social de forma transversal en los procesos, planes y proyectos, considerando las mejores prácticas de sostenibilidad.

En concordancia al Plan Estratégico de CNEL EP, se desarrolló las acciones estratégicas con los criterios de sostenibilidad para dirigir y controlar las actividades en materia de prevención de riesgos, mitigación de impactos ambientales, promoción de la salud en el trabajo y el desarrollo sostenible con responsabilidad social.

Durante el año 2022 se ha desarrollado las siguientes actividades más relevantes:

Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

- Desde enero de 2022 se han realizado constantes charlas y capacitaciones al personal de CNEL EP UN Manabí, para así fortalecer sus conocimientos en temas de seguridad Industrial, salud ocupacional y medio ambiente, en el siguiente cuadro se muestra el total de funcionarios capacitados:

Tabla No. 20: capacitaciones realizadas durante el 2022

AÑO	MES	Personas capacitadas
2022	Enero	282
2022	Febrero	454
2022	Marzo	254
2022	Abril	458
2022	Mayo	459
2022	Junio	335
2022	Julio	875
2022	Agosto	384
2022	Septiembre	186
2022	Octubre	537
2022	Noviembre	349
2022	Diciembre	167
	TOTAL	4.740

Fuente: Departamento de Responsabilidad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

Tabla No. 21: Accidentes de Trabajo durante el 2022

Año/Ausentismo	Accidentes UN Manabí 2022					Total
	0-30 días	31-50	51-100	101-200	6000	
2022	1	0	2	1	0	4

Fuente: Departamento de Responsabilidad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

Seguimiento a los Trabajos de Mantenimiento Programados, coordinados previamente con la Dirección de Distribución; donde se ejecutan las siguientes actividades:

- Charla previa de Seguridad Industrial a los trabajos a realizar.
- Inspección de uso adecuado de EPI al personal.
- Inspección de procesos de trabajo seguro.
- Verificación de estado de Herramientas.
- Recorrido permanente de toda la zona de trabajo mientras se estén ejecutando los trabajos.
- Control de signos vitales.
- Charlas de medidas de Bioseguridad
- Dotación de Herramientas y EPP al personal Operativo.
- Capacitación a Contratistas y Socialización del Procedimiento para la entrega de Requisitos, Entrenamiento e Inspecciones de Seguridad industrial a los Contratistas y/o Subcontratistas.
- Capacitación a Administradores de Contrato, Capacitación de Instructivos al Personal Técnico.
- Registro e Investigación de Accidentes de Trabajo.

Salud Ocupacional

Como parte del plan de vigilancia de Salud Ocupacional se realiza el análisis y monitoreo de los indicadores reflejados a continuación.

Actividades

- ✓ Se realizó visitas domiciliarias a los compañeros que por diferentes motivos tienen descanso médico.
- ✓ Se entregó mascarillas, y alcohol a todo el personal de la unidad de negocio.
- ✓ Se realizó monitoreo de signos vitales a los compañeros del área operativa y administrativa.
- ✓ Monitoreo a los compañeros que han resultado casos confirmados Covid19.
- ✓ Charlas periódicas sobre prevención, sensibilización y mejora en temas de salud ocupacional, tanto al personal interno como a contratistas.
- ✓ Desarrollo del programa de Diabetes Mellitus e Hipertensión arterial

- ✓ Actualización de fichas odontológicas.
- ✓ Registro del personal vacunado contra Covid19
- ✓ Se realizó campaña de donación voluntaria de sangre en los meses de febrero, abril y septiembre
- ✓ Se realizaron diferentes campañas de vacunación contra Covid 19 e influenza
- ✓ Se realizaron exámenes de glicemia capilar a diferentes compañeros
- ✓ En el mes de Agosto se obtuvo la certificación de Establecimiento 100% libre de Humo, para el Edificio matriz Manta.
- ✓ En el mes de enero y febrero de 2023 se han realizado campañas de vacunación de influenza y tétano.

Tabla No. 22: Indicadores de Salud 2022

INDICADORES DE SALUD 2022				
MES	MORBILIDAD (%)	AUSENTISMO (%)	INCIDENCIA (%)	PREVALENCIA (%)
ENERO	25,56	6,83	25,56	37,74
FEBRERO	1,78	1,85	1,78	2,23
MARZO	3,24	1,53	3,24	5,16
ABRIL	4,42	1,23	4,42	4,72
MAYO	5,18	1,64	5,18	5,31
JUNIO	5,92	2,08	5,47	5,92
JULIO	7,40	1,86	7,25	7,40
AGOSTO	5,77	3,27	5,77	5,77
SEPTIEMBRE	1,48	2,14	1,48	1,48
OCTUBRE	2,97	1,25	2,82	0,15
NOVIEMBRE	5,05	2,35	4,75	5,05
DICIEMBRE	6,10	2,72	5,95	6,10

Fuente: Departamento de Responsabilidad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

Morbilidad: Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población (Total de trabajadores atendidos/ Total de trabajadores).

Ausentismo: Patrón habitual o repetitivo de ausencias al puesto de trabajo por parte de un empleado (Tiempo de trabajo perdido en un periodo/ Tiempo de trabajo programado en un periodo).

Incidencia: Cantidad de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico (Total casos nuevos/Total de trabajadores).

Prevalencia: Casos de una enfermedad en un período de tiempo, respecto a la población existente en la zona objeto de estudio (Total casos nuevos/Total de trabajadores).

Gestión Ambiental

Manejo de desechos.

- Recepción, clasificación, etiquetado y almacenamiento de desechos peligrosos (neumáticos, repuestos de vehículos, luminarias, fotocélulas) en la bodega de desechos peligrosos en Miraflores.
- Limpieza, clasificación, etiquetado y almacenamiento de desechos peligrosos con PCB (muestras, materiales absorbentes contaminados) en la bodega de desechos peligrosos en Miraflores.

Licencias ambientales obtenidas

Se realizó el seguimiento y gestión con el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica de los proyectos de CNEL EP UN Manabí que están siendo regularizados, donde se obtuvieron las siguientes Licencias Ambientales:

- Estudio de impacto ambiental Expost del Proyecto "Suministro y montaje de la Subestación Hospital de Especialidades y Línea de Subtransmisión a 69 kv de 2,8 km de longitud en Portoviejo-Manbí"
- Construcción, Instalación, Operación y Mantenimiento de la Línea de Subtransmisión Jipijapa – Colimes a 69 kv, aislada a 138 kv, ubicado en la/s Provincia/s de Manabí.

Los procesos de contratación, en el área de Responsabilidad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, se detallan a continuación:

Tabla No. 23: Procesos de contratación RSSISO

DETALLE DEL PRODUCTO (Descripción de la contratación)	PROCEDIMIENTO	ESTADO
MAN ADQUISICIÓN DE CHOMPAS IMPERMEABLES PARA PERSONAL DE CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	LIQUIDADO
MAN ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES DE PROTECCIÓN, REMEDIACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL RSC	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	EN EJECUCIÓN
MAN ADQUISICION DE INSUMOS MEDICOS Y ODONTOLOGICOS RSC	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	LIQUIDADO
MAN ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS COMPLEMENTARIAS Y EPP PARA PERSONAL OPERATIVO DE CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ RSC	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	EN EJECUCIÓN
MAN CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALIZADOS PARA LA RESTAURACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS EN EL PARQUE NACIONAL MACHALILLA EN EL TRAZADO DE LA LÍNEA DE SUB TRANSMISIÓN A 69 KV MACHALILLA PUERTO LÓPEZ RSC	CONTRATACIÓN DIRECTA	LIQUIDADO
MAN AUDITORIA AMBIENTAL DE CONJUNCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA QUE INCLUYE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS Y LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN, CNEL EP UN MANABÍ RSC	CONTRATACIÓN DIRECTA	EN EJECUCIÓN
"MAN AUDITORIA AMBIENTAL DE CONJUNCIÓN DE LAS LICENCIAS AMBIENTALES NRO 011 á 2017 DE 11 - 014 á 043 2013 DE CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ RSC	CONTRATACIÓN DIRECTA	EN EJECUCIÓN
MAN-AUDITORÍA DE LAS LICENCIAS AMBIENTALES NRO: DZ4M-2020-PECN-027; DZ4M-2021-PRVN-013; MAE-DNPCA-2019- 012441 Y 059-14 DE CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ - RSC	CONTRATACIÓN DIRECTA	EN EJECUCIÓN
MAN ANÁLISIS DE PCB POR CROMATOGRFÍA DE GASES PARA MUESTRAS DE ACEITE DIELECTRICO RSC	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	ADJUDICADO
MAN SERVICIO DE MONITOREOS AMBIENTALES EN CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO MANABI RSC	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	LIQUIDADO

Fuente: Departamento de Responsabilidad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

Fortalecer la implementación de las buenas prácticas regulatorias que garanticen la transparencia, eficiencia y competitividad del Estado.

Objetivo Estratégico: Fortalecer la gestión institucional y el desarrollo de capacidades del Talento Humano.

Con la finalidad de cumplir con el objetivo estratégico se ejecutaron 29 cursos de capacitación entre charlas, demostraciones prácticas y talleres que respondieron a las prioridades definidas por la Empresa, para las distintas áreas a nivel de unidad de negocio, beneficiando a 655 trabajadores en las distintas áreas, privilegiando la capacitación técnica, comercial, seguridad industrial y administrativo – financiero .

Tabla No. 24: Eventos de capacitación realizados durante el 2022

Tipo	No. de Capacitaciones	Personas capacitadas
Externa	4	50
Gubernamental	5	100
Interna	20	505
Total general	29	655

Fuente: Departamento de Talento Humano

Se llevaron a cumplimiento 20 capacitaciones al interno de la institución con la finalidad de actualizar los conocimientos del personal, en lo correspondiente a los procesos de mayor relevancia dentro del giro del negocio de la Corporación. Así también se ejecutaron 5 capacitaciones con instituciones gubernamentales para fortalecer conocimientos en leyes y normativas legales vigentes como "Protocolo de Prevención y Atención de Casos de Discriminación, Acoso Laboral y toda forma de Violencia contra la Mujer en los espacios de trabajo" con el Ministerio de Trabajo; actualización de conocimientos en Ley de Tránsito Vigente, con la Agencia de Tránsito Municipal; Manejo a la Defensiva coordinado con la Espol; y, Mecánica Preventiva Básica Automotriz, coordinado con la Contraloría General de Estado para todo el personal conductor de CNEL EP.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica de Discapacidades, en el artículo 47 señala que *"el empleador público que cuente con un número mínimo de veinticinco (25) trabajadores está obligado a contratar, un mínimo de cuatro por ciento (4%) de personas con discapacidad, en labores permanentes que se consideren apropiadas en relación con sus conocimientos, condiciones físicas y aptitudes individuales, procurando los principios de equidad de género y diversidad de discapacidades"*. Por lo cual, la CNEL EP al 2022, a nivel nacional cumple con el porcentaje de inclusión de personas con discapacidad y trabajadores sustitutos. Esto permite garantizar a que las personas con discapacidad, que tengan algún tipo de deficiencia o condición de discapacidad puedan acceder al derecho a un trabajo remunerado en condiciones de igualdad y no a ser discriminados en las prácticas relativas al acceso al empleo.

Se realizó campaña comunicacional permanente al personal de la institución en temas relacionados a la prevención de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la mujer, así como campañas de riesgos psicosociales.

Incrementar la eficiencia en las empresas públicas con un enfoque de calidad y rentabilidad económica y social.

Objetivo Estratégico: Optimizar los resultados en el corto, mediano y largo plazo a través de un mejoramiento continuo de procesos.

Gestión por procesos

En el Plan Estratégico de CNEL EP se considera que una de las acciones claves a ser desarrolladas para cumplir con este objetivo es la implementación de un sistema de gestión por procesos el cual es aplicado en la UN MAN.

Es así que en coordinación con el corporativo se ha dado continuidad al desarrollo y actualización de documentos que son parte del esquema de gestión por procesos que han sido requeridos por las distintas Gerencias Corporativas, mismos que han sido difundidos al interior de la Unidad de Negocio Manabí, documentos vigentes que se encuentra publicados en la intranet institucional, buscando de esta manera homologar los procesos institucionales, entendiéndose que su aplicación es Corporativa (tanto en Oficina Central como en Unidades de Negocio).

En este periodo se han elaborado y actualizado un total de 50 documentos los cuales han sido socializados para su aplicación al interior de la UN MAN, según la descripción de la siguiente tabla:

Tabla No. 25: Documentos elaborados/actualizados

DOCUMENTOS ELABORADOS / ACTUALIZADOS	CANTIDAD
Procedimientos	29
Instructivos	12
Guías	4
Manuales	5
Total	50

Fuente: Gerencia Asuntos Corporativos

5. CONCLUSIONES

- La Unidad de Negocio Manabí CNEL EP., continuará fortaleciendo los procesos comerciales, con el objetivo de seguir mejorando los niveles de Atención y Calidad del Servicio al cliente.
- Se devengó \$15,87 millones de dólares del presupuesto de inversión, lo que representa el 61% y se comprometió US\$ 18,46 MM, lo que representa un 71% respecto al monto codificado \$25,96 millones de dólares.
- Con un presupuesto de \$3,8 millones el Proyecto Ilumina Tu Barrio para el año 2022 benefició a más de 56 mil personas, con la instalación de 1.311 luminarias LED, atendiendo a 13 parroquias, 11 cantones y 61 barrios, con un avance de ejecución de físico del 89%.

- En beneficio de los 2'694.206 de clientes de los cuales 336.530 corresponden a la UN Manabi y que representan el 12% del total de clientes, se implementó el agendamiento de citas y atención virtual y se han incrementado los puntos de recaudación, llegando a 15.500 puntos en el 2022.
- Los subsidios por tercera edad alcanzan un monto de USD \$1,33 MM beneficiando a 21.955 clientes.
- Se ha dado continuidad al desarrollo y actualización de documentos que son parte del esquema de gestión por procesos, a fin de realizar una mejora continua a todos los procesos en beneficio de nuestros clientes.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Planificación	Asuntos Corporativos	Administrador de CNEL EP UN Manabí