

2021

Corporación Nacional de Electricidad





Contenido

1.	. INTRODUCCIÓN	4
2.	RESEÑA HISTÓRICA	4
3.	. INFORMACIÓN GENERAL	4
	Área de prestación del servicio	4
	Gráfico No.1: Área de prestación de servicio	5
	Cobertura	5
	Clientes	6
	Demanda	7
	Infraestructura eléctrica	7
4	PRINCIPALES LOGROS ARTICULADOS A LAS POLÍTICAS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	8
	Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, y l intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.	la 8
	Gráfico No. 2: Porcentaje de Resolución de Reclamos	
	Gráfico No.3: Pérdidas porcentuales (%) vs Pérdidas energéticas (GWh)	9
	Gráfico No.4: Recaudación total año móvil 2020 vs 2021	10
	Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, o incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación	
	Gráfico No.5: Índices de calidad de servicio vs presupuesto	12
	Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, y lintervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.	la
5.	PRIZA - Plan de Reconstrucción Integral de las Zonas Afectadas	16
6	. ANEXOS	17
	Índice de gráficos	
G	ráfico No.1: Área de prestación de servicio	5
G	ráfico No. 2: Porcentaje de Resolución de Reclamos	8
G	ráfico No.3: Pérdidas porcentuales (%) vs Pérdidas energéticas (GWh)	9
G	ráfico No.4: Recaudación total año móvil 2020 vs 2021	10
G	ráfico No.5: Índices de calidad de servicio vs presupuesto	12





Índice de Tablas

Tabla No. 1: Provincias donde se brinda el servicio por Unidad de Negocio	5
Tabla No. 2: Cobertura del servicio de energía eléctrica CNEL EP	5
Tabla No. 3: Clientes por Grupo de Consumo – CNEL EP	6
Tabla No. 4: Clientes por tipo de subsidio – CNEL EP	6
Tabla No. 5: Demanda de energía Unidades de Negocio CNEL EP	7
Tabla No. 6: Infraestructura eléctrica	7
Tabla No. 7: Reclamos 2021	9
Tabla Nro. 8. Ejecución de Presupuesto de Inversión	11
Tabla No. 9: Expansión, mejora y mantenimiento de alumbrado público	12
Tabla 10: Avance de ejecución consolidado diciembre 2021 con mano propia	13
Tabla 11: Resumen procesos de contratación consolidada	13
Tabla No. 12: Infraestructura construida en programa de reforzamiento	14
Tabla No. 13: Viviendas beneficiadas 2021 – FERUM	14
Tabla No. 14: Documentos actualizados	15
Tabla No. 16 Inversión Tecnológica	16
Tabla No. 17: Detalle del Presupuesto Actual PRIZA por Unidad Ejecutora	16
Tabla No. 18: Resumen de Proyectos	17
Tabla No. 19: Avance y Presupuesto Asignado	17





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 2021.

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: Planificar, ejecutar y controlar de manera integral la compra, distribución y comercialización de energía, así como gestionar la expansión de la cobertura de servicios, en un marco de sustentabilidad económica y financiera, considerando aspectos técnicos, valor social, y cuidado del medio ambiente.

Visión: Hasta el año 2021 ser la empresa referente en América Latina en creación y puesta en marcha de modelos de negocios y servicios de distribución energética con una visión integral del ser humano, la sostenibilidad y la eficiencia empresarial.

Valores: Integridad, Transparencia, Efectividad, Responsabilidad y Lealtad.

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.

3. INFORMACIÓN GENERAL

Área de prestación del servicio

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.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2021

Gráfico No.1: Área de prestación de servicio



Fuente: Gerencia de Planificación

En la siguiente tabla se detallan las Unidades de Negocio con las provincias servidas:

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

UNIDAD DE NEGOCIO	Provincias servidas				
UN Bolívar	Guayas (0,02%), Los Ríos (2,4%), Bolívar (96,92%), Cotopaxi (0,37%), Chimborazo (1,74%), Tungurahua (3,00%)				
UN El Oro	El Oro (97,29%), guayas (4,34%), Azuay (5,13%), Loja (0,96%)				
UN Esmeraldas Esmeraldas (93,16%), Manabí (0,2%), Carchi (0,08%), Pichincha (2,0%), Zona no del					
UN Guayaquil	Guayas (8,71%)				
UN Guayas Los Ríos	Guayas (43,67%), Los Ríos (37,04%), Manabí (4,03%), Cotopaxi (0,38%), Santo Domingo de los Tsáchilas (0,024%), Zona no delimitada (43,3%), Santa Elena (0,0005%)				
UN Los Ríos Los Ríos (52,09%), Guayas (0,86%), Bolívar (0,64%), Cotopaxi (0,28%)					
UN Manabí	Guayas (1,95%), Manabí (59,33%), Santa Elena (0,014)				
UN Milagro	Guayas (27,43%), Los Ríos (2,22%), Azuay (0,34%), Bolívar (1,74%), Cañar (3,01%), Chimborazo (0,30%), Zona no delimitada (47,87%)				
UN Santa Elena	Guayas (11,61%), Manabí (0,008%), Santa Elena (99,88%)				
UN Santo Domingo	Esmeraldas (5,52%), Los Ríos (5,07%), Manabí (36,52%), Cotopaxi (4,65%), Pichincha (9,89%), Santo Domingo (99,98%), Zona no delimitada (73,9%)				
UN Sucumbíos	Orellana (95,4%), Sucumbíos (84,5%), Napo (15%), Pastaza (0,12%)				

Fuente: Gerencia de Planificación

Cobertura

La cobertura eléctrica en nuestra área de servicio se ha ido incrementando considerablemente hasta alcanzar un 96,80%.

Tabla No. 2: Cobertura del servicio de energía eléctrica CNEL EP

UNIDAD DE NEGOCIO	%
UN Bolívar	93,92%
UN El Oro	98,88%
UN Esmeraldas	93,57%
UN Guayaquil	99,02%
UN Guayas Los Ríos	94,17%
UN Los Ríos	95,90%
UN Manabí	96,79%
UN Milagro	96,12%
UN Santa Elena	93,23%
UN Santo Domingo	98,5%
UN Sucumbíos	95,54%
CNEL EP	96,80%

Fuente: Gerencia de Planificación





Clientes

CNEL EP al cierre del 2021 tiene 2'680.768 clientes, lo que representa aproximadamente el 50% del total de clientes de las empresas distribuidoras a nivel nacional.

Los clientes residenciales representan aproximadamente el 90,35% del total, los clientes comerciales e industriales el 8,33%.

Tabla No. 3: Clientes por Grupo de Consumo - CNEL EP

Grupo de Consumo	Clientes	%	MWh	%
Residenciales	2.422.046	90,35%	4.376.365,19	35,55%
Comerciales	216.124	8,06%	2.147.595,28	17,45%
Industriales	7.263	0,27%	3.380.293,65	27,46%
Otros	35.335	1,32%	1.693.536,67	13,76%
Alumbrado	0	0,00%	712.623,63	5,79%
Total	2.680.768	100%	12.310.414,42	100,00%

Fuente: ARCERNNR

El 30% de los clientes residenciales (726.141) reciben el subsidio por Tarifa Dignidad, esto es, sólo cancelan el 50% del valor del kilovatio hora para consumos de 1 a 110 kWh (Sierra) y de 1 a 130 kWh (demás regiones), siendo la Unidad de Negocio Santo Domingo con mayor impacto en la aplicación de este subsidio, puesto que el 44,50% (102.259) de sus clientes residenciales se facturan con tarifa dignidad.

El valor total subsidiado por Tarifa Dignidad durante este año fue USD \$16,60 MM, y representa un beneficio promedio mensual de USD \$2,17 por cliente.

Existen 173.726 clientes que se encuentran registrados con el subsidio de tercera edad, es decir que pagan el 50% del valor del kilovatio hora, durante este periodo el valor subsidiado por el Estado alcanza los USD \$9,50 MM, y representa un beneficio promedio mensual de USD \$4,95 por cliente.

Con base en las políticas de inclusión social, la Corporación tiene un total de 62.304 clientes con tarifa de discapacidad, el valor subsidiado fue USD\$10,19 MM, y representa un beneficio promedio mensual de USD\$14,56 por cliente.

Tabla No. 4: Clientes por tipo de subsidio – CNEL EP

rubia No. 4. Chemes por tipo de Subsidio CNEL El						
Unidad de Negocio	Clientes con tarifa tercera edad	Clientes con tarifa discapacidad	Clientes con tarifa PEC	Clientes tarifa dignidad		
Bolívar	6.992	1.194	3.467	30.809		
El Oro	11.093	4.537	29.480	93.224		
Esmeraldas	9.164	2.293	18.088	37.805		
Guayaquil	56.356	19.087	111.149	98.808		
Guayas Los Ríos	34.111	10.677	57.445	78.533		
Los Ríos	4.555	3.202	20.137	54.030		
Manabí	21.953	11.333	40.881	108.440		
Milagro	7.213	2.878	23.392	54.467		
Sta. Elena	8.317	2.249	21.652	37.033		
Sto. Domingo	9.493	2.606	32.518	102.259		
Sucumbíos	4.479	2.248	10.159	30.733		
TOTAL	173.726	62.304	368.368	726.141		

Fuente: Gerencia Comercial





Demanda

CNEL EP alcanzó una demanda de energía anual de 17.207,95 GWh, lo que representa el 66,47% de la demanda nacional.

Las Unidades de Negocio con mayor demanda de energía (correspondiente al 62,47% de la demanda de la Corporación) son: UN Guayaquil con 5.797,95 GWh (33,69%), UN Guayas Los Ríos con 2.923,84 GWh (16,99%) y UN Manabí con 2.027,51 GWh (11,78%).

Tabla No. 5: Demanda de energía Unidades de Negocio CNEL EP

Unidad de Negocio	Demanda de Energía (GWh)	%
CNEL-Bolívar	100,26	0,58%
CNEL-El Oro	1.439,41	8,36%
CNEL-Esmeraldas	657,57	3,82%
CNEL-Guayaquil	5.797,95	33,69%
CNEL-Guayas Los Ríos	2.923,84	16,99%
CNEL-Los Ríos	522,11	3,03%
CNEL-Manabí	2.027,51	11,78%
CNEL-Milagro	1.162,43	6,76%
CNEL-Sta. Elena	909,25	5,28%
CNEL-Sto. Domingo	840,36	4,88%
CNEL-Sucumbíos	827,26	4,81%
CNEL CORP	17.207,95	100,00%

Fuente: ARCONEL

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. 6: Infraestructura eléctrica

ETAPA FUNCIONAL	INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA
SUBTRANSMISIÓN	219 Subestaciones 69/13,8 kV
SOBTRANSIVIISION	3.537 km de líneas en 69 kV.
	852 Alimentadores primarios
	56.893 km de redes de distribución de media tensión
DISTRIBUCIÓN	193.926 Transformadores de distribución
	40.532 km de redes de baja tensión
	776.630 Luminarias de alumbrado público
CONTENCIALIZACIÓN	2'677.855 medidores : convencionales 2'533.637 e inteligentes 144.218
COMERCIALIZACIÓN	2'369.934 acometidas

Fuente: Gerencia Distribución y Gerencia Comercial





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

Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.

Objetivo Estratégico: Incrementar la respuesta eficiente y satisfactoria de los clientes

Para mejorar la calidad del servicio y mejorar la satisfacción de nuestros clientes, la Corporación ha realizado las siguientes acciones a lo largo del año 2021:

- 1. Implementación progresiva de la lectofacturación en la Unidad de Negocio Guayaquil.
- 2. Automatización del proceso de fiscalización de los servicios de toma de lecturas y entrega de facturas.
- 3. Implementación del simulador de facturación de consumo eléctrico en el portal web de la CNEL EP.
- 4. Implementación de recepción de proyectos eléctricos a través del Balcón de Servicio Web, herramienta con la cual el requirente del servicio podrá solicitar un proyecto eléctrico para las Unidades de Negocio Guayaquil y Guayas Los Ríos, el cual se gestionará por las áreas involucradas e interactuará con el requirente de manera virtual.
- 5. Contratación del servicio de envío de mensajes de texto SMS para informar a los consumidores sus valores a pagar, mantenimientos programados y requerimientos Institucionales, el contrato se firmó el 12 de abril de 2021 y finalizó el 27 de octubre de 2021 enviando 20'878.910 de mensajes de texto.
- 6. Implementación de la siguientes mejoras en la Aplicación Móvil de CNEL EP:
 - 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.

Respecto a la atención de reclamos presentados por los consumidores a través de los diferentes canales de atención, a diciembre de 2021 el indicador de resolución de reclamos alcanzó el 96,94%, es decir que no se cumplió con la meta establecida en la regulación Nro. ARCERNNR 002/20 de 98%.

Este incumplimiento se debe a que las Unidades de Negocio Guayas Los Ríos, Milagro y Santa Elena obtuvieron resultados por debajo de la meta estipulada por el Ente Regulador; el problema principal es que no cuentan con personal suficiente para atender los reclamos técnicos sobre todo de alumbrado público.

Porcentaje de Resolución de Reclamos 2021

99,00%
98,00%
97,00%
96,00%
95,00%
94,00%
93,00%
92,00%

Porcentaje de Resolución de Reclamos 2021

97,42%
97,33%
96,93%
95,64%
95,53%
96,94%
96,94%
96,94%
96,94%
96,94%
96,94%
96,94%
96,94%

Gráfico No. 2: Porcentaje de Resolución de Reclamos

Fuente: Gerencia Comercial





Respecto a la cantidad de reclamos generados en el año 2021, se observa que de enero a diciembre se generaron 626.520 reclamos entre comerciales, técnicos y daño de equipos, de los cuales a la fecha se mantienen pendientes 16 y se ha finalizado el 99,99%.

Tabla No. 7: Reclamos 2021

Reclamos generados 2021 comercial, técnico y daño de equipos								
Unidad de Negocio	Pendientes	Finalizados	Generados					
BOL		5.462	5.462					
EOR	-	75.952	75.952					
ESM	3	29.579	29.582					
GLR	2	97.869	97.871					
GYE	-	127.736	127.736					
LRS	-	17.235	17.235					
MAN	3	88.092	88.095					
MLG	-	29.159	29.159					
STD	-	75.540	75.540					
STE	8	40.491	40.499					
SUC	3	39.386	39.389					
Total	19	626.501	626.520					

Fuente: Gerencia Comercial

Objetivo Estratégico: Incrementar la eficiencia de la gestión de ingresos.

Las pérdidas totales de energía a noviembre de 2021 fueron de 2.796,41 GWh, lo que representa un 16,25% de la energía disponible (7,31% pérdidas técnicas y 8,94% no técnicas).

En un año, las pérdidas aumentaron en 0,31 puntos porcentuales, lo cual representa una disminución en los ingresos anuales en aproximadamente US\$ 4,6 millones de dólares para la CNEL EP.

Este resultado se debe mayormente al incremento de pérdidas en las Unidades de Negocio Bolívar (5,20 puntos), Santa Elena (1,57 puntos) y Guayaquil (0,72 puntos).

16.30% 2.800 2.750 16.16% 16.10% 2.700 16.05% 16.02% 2.650 16,00% 15.90% 2,600 Fne.-21 Feb.-21 Mar.-21 Abr.-21 May.-21 Jun.-21 Jul.-21 Ago.-21 Sept.-21 Oct.-21 Nov.-21

Gráfico No.3: Pérdidas porcentuales (%) vs Pérdidas energéticas (GWh)

Fuente: ARCONEL (datos con corte a nov/2021)

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.
- Readecuación de los laboratorios de medidores.





- Reemplazo de redes convencionales por preensambladas.
- Normalización del sistema de medición a predios con conexión directa a la red.
- Ejecución de obras complementarias para la instalación de medición inteligente.

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

La recaudación total durante el 2021 alcanzó un monto total de US\$1.443,4 millones de dólares, habiendo superado ampliamente el resultado del año previo (1.039,5 millones).

La facturación total anual alcanzó la suma de US\$1.344,6 millones de dólares, con lo cual se logró un 106,60% como índice de recaudación, cumpliendo en un 108,79% respecto a la meta planteada (97,99% incluida la cartera vencida).

A la fecha existen 15.500 puntos de recaudación a nivel nacional (entre propios y externos) que se han incrementado mediante convenios 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 2021 se sumaron recaudadores externos como: BANRED, Banco de Loja, y Cooperativa Huancavilca que a su vez tienen alianzas con cadenas de farmacias, bazares, tiendas y pequeñas cooperativas, que se encuentran distribuidos y cercanos a los clientes.

Además de pagos electrónicos a través de las Instituciones Financieras, se suma las facilidades de pago mediante las Emisoras de Tarjeta de crédito, con los cuales pueden diferir sus pagos. En noviembre 2021 se implementó a nivel nacional el botón de pagos a través de la APP CNEL EP.

En agosto 3 de 2021 se emitió la resolución 0107 de la Gerencia General de CNEL EP, a través de la cual y en concordancia con la afectación a la economía de nuestros clientes producto de la pandemia, se flexibilizó los requisitos para la suscripción de convenios de pago a los clientes de la categoría residencial, pudiendo suscribirlos solo con la presentación de la cédula de ciudadanía, con un 10% de cuota inicial, y el 5% en caso de clientes con tarifa de discapacidad o tercera edad, estas flexibilidades lograron que se suscriban hasta fin de año 65.818 convenios de pago por un monto de \$29,92 MDD.

Esta Resolución seguirá vigente hasta el 28 de febrero de 2022.



Fuente: Gerencia Comercial





Objetivo Estratégico: Incrementar el uso eficiente del presupuesto.

Ejecución presupuestaria de Inversión

El presupuesto de inversión codificado para el 2021 fue US\$ 187.03 MM, de los cuales se comprometió US\$ 172.79 MM, lo que representa un 92%, el valor devengado alcanzó el 63% del codificado (US\$ 117.43 MM).

Tabla Nro. 8. Ejecución de Presupuesto de Inversión

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE INVERSIÓN PRELIMINAR AL 31 DE DICIEMBRE 2021									
PORGRAMAS DE INVERSION	CODIFICADO	COMPROMISO	% COMPROMETIDO	DEVENGADO	% DEVENGADO				
CALIDAD ALUMBRADO PÚBLICO	3.472.617,22	3.348.053,91	96%	2.492.568,18	72%				
CALIDAD DISTRIBUCIÓN	57.879.241,04	57.459.966,07	99%	38.221.105,46	66%				
COCCIÓN EFICIENTE	25.550,78	22.813,20	89%	22.813,20	89%				
CONVENIOS	648.692,12	625.554,58	96%	20.759,04	3%				
ELECTRIFICACIÓN RURAL	4.943.275,51	4.815.308,34	97%	3.358.623,93	68%				
EXPANSIÓN ALUMBRADO PÚBLICO	18.751.123,28	18.501.661,28	99%	16.066.308,89	86%				
EXPANSIÓN DISTRIBUCIÓN	42.291.410,42	41.980.355,26	99%	31.595.650,66	75%				
FERUM	10.352.912,97	6.152.498,13	59%	385.679,29	4%				
GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL	1.229.198,68	924.334,41	75%	870.820,87	71%				
PLANREP	33.354,08	29.780,43	89%	29.780,43	89%				
PMD	15.750.676,04	8.057.942,16	51%	4.540.154,69	29%				
PRIZA	31.649.458,09	30.873.411,38	98%	19.824.569,36	63%				
TOTAL GENERAL	187.027.510,23	172.791.679,15	92%	117.428.834,00	63%				

Fuente: Gerencia Administrativa Financiera

Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.

Objetivo Estratégico: Incrementar los niveles de eficiencia de distribución Eléctrica y Alumbrado Público.

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 toda el área de servicio y para esto en el 2021, se comprometieron presupuestariamente US\$17,03 MM, contribución que permitió sacar adelante cerca de 51 proyectos mediante la instalación de 25.839 luminarias y la atención de más de 53.202 solicitudes de reparación en las diferentes Unidades de Negocio, adquisición de materiales y herramientas de trabajo. Cabe manifestar que la instalación de luminarias nuevas en la UN LRS se las realizo con personal técnico de la Corporación.



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2021

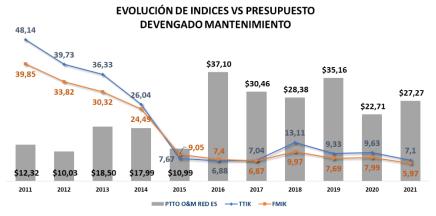
Tabla No. 9: Expansión, mejora y mantenimiento de alumbrado público

		INVERSIĆ	N	OPERA	CIÓN Y MANTENI	MIENTO	
Unidad de Negocio	Proyectos SAPG 2021	Luminarias Nuevas Instaladas	Presupuesto Inversion SAPG 2021 Comprometido	Reclamos Atendidos SAR O&M 2021	Luminarias sustituidas (Na x Na y Hg x Na)	Presupuesto O&M SAPG 2021 Comprometido	Total Invertido
BOLÍVAR	6	1.252	\$ 570.535,76	2.171	140	\$ 103.299,52	\$ 673.835,28
EL ORO	4	2.482	\$ 706.874,74	4.717	791	\$ 188.235,68	\$ 895.110,42
ESMERALDAS	2	2.977	\$ 355.300,58	1.085	653	\$ 329.273,46	\$ 684.574,04
GUAYAQUIL	7	2.017	\$ 1.844.413,65	3.399	4.708	\$ 800.533,16	\$ 2.644.946,81
GUAYAS LOS RÍOS	4	2.556	\$ 652.521,74	6.199	280	\$ 277.847,81	\$ 930.369,55
LOS RÍOS		1.107		4.577	367	\$ 40.233,46	\$ 40.233,46
MANABÍ	3	3.864	\$ 981.092,67	4.021	781	\$ 1.012.057,59	\$ 1.993.150,26
MILAGRO	8	1.782	\$ 1.047.265,96	7.017	2.220	\$ 469.780,73	\$ 1.517.046,69
SANTA ELENA	2	1.927	\$ 651.547,14	7.860	656	\$ 218.416,27	\$ 869.963,41
SANTO DOMINGO	7	4.660	\$ 1.459.070,89	6.534	890	\$ 515.854,32	\$ 1.974.925,21
SUCUMBÍOS	6	1.215	\$ 413.901,43	5.622	289	\$ 202.688,13	\$ 616.589,56
OFICINA CENTRAL	2		\$ 2.709.266,50			\$ 1.482.042,10	\$ 4.191.308,60
TOTAL	51	25.839	11.391.791	53.202	11.775	5.640.262	17.032.053

Fuente: Gerencia Distribución

Se realizaron mantenimientos programados en el sistema eléctrico enfocados a reducir tiempos y frecuencia de interrupciones, los resultados de los indicadores de calidad son: (FMIk 5,97) y (TTIk 7,10). Con la inversión realizada los indicadores presentan una reducción en cuanto al FMIk y TTIk, respecto al año 2020.

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



Fuente: Gerencia de Distribución

Programa Ilumina tu barrio – ITB

El Proyecto Ilumina Tu Barrio fue constituido por la Gerencia General el 25 de marzo del 2016 mediante acta de constitución ACITB16. La iniciativa se crea en función de la necesidad de mermar el déficit en el sistema de alumbrado público que existía e incrementar la calidad de vida de los clientes.

El Proyecto constituye un brazo operativo y social de CNEL EP, puesto que complementa la cobertura en la atención a los sectores rurales y urbano-marginales, así como coadyuva en la garantía de derechos consagrados en la Constitución de la República. Durante el año 2021 se ejecutó lo siguiente:

 De enero a diciembre del 2021, mediante el Proyecto Ilumina Tu Barrio en las 11 Unidades de Negocio tanto con los procesos llave mano y con ejecución con mano propia se instalaron 22.021 luminarias en 82 cantones, actuando en 666 barrios, con una inversión de \$ 11.607.213,51 USD dólares americanos, beneficiado a más de 661 mil ecuatorianos mediante la reposición e instalación de luminarias al 31 de diciembre del 2021.





Es importante recalcar que para el 2021 no se contó con asignación presupuestaria (De los 11 millones,
 9 fueron arrastrados de los procesos llave en mano 2020 y los 2 millones restantes se ejecutaron proyectos con mano propia).

Resultados del Proyecto Ilumina Tu Barrio 2021, desglose de ejecución:

Ejecución con personal propio

Tabla 10: Avance de ejecución consolidado diciembre 2021 con mano propia

UN	Cantonos	Parroquias	Barrios	Bene	ficiarios	Total	Luminarias	Ejecución
ON	Cantones	ranoquias	Dailius	Directos	Indirectos	Beneficiarios	instaladas	presupuestaria
BOL	7	12	14	614	670	1.284	33	\$ 5.212,53
EOR	13	13	13	2.644	10.576	13.220	661	\$ 341.588,26
ESM	7	12	13	940	1.880	2.820	288	\$ 258.271,47
GYE	6	8	43	15.456	61.824	77.280	3864	\$ 739.182,52
GLR	5	7	31	4.950	21.810	26.760	204	\$ 198.094,15
LRS	12	13	18	605	1.995	2.600	111	\$ 28.687,44
MAN	0	0	0	0	0	0	0	\$ -
MLG	14	16	51	4.648	29.392	34.040	1837	\$ 689.454,58
STE	2	2	2	564	2.256	2.820	141	\$ 100.357,27
STD	0	0	0	0	0	0	0	\$ -
SUC	6	7	21	652	1.810	2.462	466	\$ 474.865,36
TOTAL			206	31.073	132.213	163.286	7.605	\$ 2.835.713,58

Fuente: Gerencia de Distribución

Avance de procesos de contratación

En los actuales momentos, todos los proyectos llave en mano se encuentran liquidados y construidos.

Tabla 11: Resumen procesos de contratación consolidada

DETALLE	CANTIDAD	MONTO
Procesos adjudicados	42	\$ 9.751.174,55

Fuente: Gerencia de Distribución

De mayo 2020 a diciembre 2021 se han publicado un total de 42 procesos, con un avance de ejecución del 100%, tal como se describe a continuación:

- 666 barrios en las 11 Unidades de Negocio de CNEL EP.
- La instalación de 22.021 luminarias.
- Beneficiando a más de 730 mil personas.
- Con una inversión de 11.6 MM USD.

Al cierre del año 2021 se han iluminado alrededor de 85.672 km dentro del área de prestación de servicio de CNEL EP.

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: PRSND BID V, PRIZA, PMD - MODERNIZACION BID VI, PMD - PLANEE BID V, GESTIÓN DE LA EXPANSIÓN y EXPANSIÓN, obteniendo los siguientes resultados:



Tabla No. 12: Infraestructura construida en programa de reforzamiento

PROGRAMA DE INVERSIÓN	F	FINANCIAMIENTO	Proyectos #	Presupuesto Codificado 2019 MM \$	Comprometido MM \$	Devengado MM \$	Avance del Programa %	Avance físico %
FERUM	2021	BID V	119	11,35	5,72	0	1,00%	38,00%
Total				11,35	5,72	0	1,00%	38,00%
PMD - MODERNIZACION BID VI	2021	BID VI	11	1,65	0	0	0,00%	0,00%
PMD - PLANEE BID V	2021	BID V	5	1,7	0	0	0,00%	0,00%
Total			16	14,63	12,86	0	0,00%	0,00%
PRIZA		BID	23	35,18	28,76	17,52	66.98%	73,49%
Total			23	35,18	28,76	17,52	66,98%	73,49%
GESTIÓN DE LA EXPANSIÓN Y EXPANSIÓN	N RI	ECURSOS PROPIOS	116	26,89	20,68	10,2	49%	66%
Total			116	26,89	15,61	10,2	49,00%	66,00%
TOTAL	274	88,05	62,95	27,72	29%	44%		

Fuente: Gerencia de Distribución

Programa FERUM

Se ejecutó el Programa de Electrificación Rural y Urbano Marginal con una inversión total de US\$11,35 MM, financiado con crédito externo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Dentro del programa se ejecutaran 175 proyectos, registrando un avance físico del 1%.

El poco avance en la ejecución es debido a no haber contado con el oportuno desembolso de fondos BID, esto dado que las no se cumplían las condiciones establecidas en el crédito por razones ajenas a CNEL EP, a pesar de haber cumplido con el compromiso de publicar lo priorizado a fines de mes de Julio y que ya se tenía contratación el 54% a finales del mes de octubre.

En los 175 proyectos (Tabla No 15), el total de viviendas a beneficiar será de 5.916, que comprende 5.056 nuevos servicios y 657 mejoras de servicios existentes.

Tabla No. 13: Viviendas beneficiadas 2021 — FERUM

VIVIENDAS BENEFICIADAS 2021 (al 31-dic-2021)										
Unidad de Negocio	Proyectos	Vss	Vss Vcsr		Vcsm	Beneficiados				
		Meta	Ejecutado	Meta	Ejecutado					
Bolívar	23	247				0				
El Oro	14	243		185		0				
Esmeraldas	10	469		35		0				
Guayaquil	2	1498				0				
Guayas los Ríos	23	270		94		0				
Los Ríos	30	698				0				
Manabí	16	516		150		0				
Milagro	17	137		23		0				
Santo Domingo	23	156		17		0				
Santa Elena	18	545		193		0				
Sucumbíos	22	433				0				
Total	175	5.056		657	0	0				

Fuente: Gerencia Distribución





Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.

Objetivo Estratégico: Incrementar el nivel de eficiencia de la Gestión Administrativa

Gestión por procesos

De acuerdo al Plan Estratégico de CNEL EP, una de las acciones claves a ser desarrolladas para cumplir con este objetivo es la implementación de un sistema de gestión por procesos.

Durante el año 2021 se ha trabajado en la elaboración y actualización de documentos vinculados a los procesos establecidos en el Estatuto Orgánico de CNEL EP. Esta documentación se encuentra clasificada de la siguiente manera: manuales, procedimientos, instructivos y guías, siendo la base para alcanzar la homologación y estandarización de los procesos en la Corporación.

En el 2021 se elaboraron y actualizaron en total 60 documentos, desglosados de la siguiente manera:

Tabla No. 14: Documentos actualizados

7	Manuales
31	Procedimientos
17	Instructivos
5	Guías

Fuente: Gerencia de Asuntos Corporativos

En el año en mención se llevaron a cabo diez (10) auditorías de procesos (Ver Anexos)

Adicional a las actividades planificadas en el año 2021, existen otras actividades que se llevaron a cabo por la Dirección de Gestión por Procesos, conforme se detalla a continuación:

- Aplicando conceptos de calidad y mejora continua, y bajo la metodología impartida por el Ministerio del trabajo, en el 2021, se identificaron dos procesos a ser optimizados, uno por cada semestre del año.
- Se continuó con la implementación del Modelo Ecuatoriano de Calidad y Excelencia PROEXCE obteniendo en la actualidad la puntuación de 82,57% una vez validada la información remitida con base en la matriz de requisitos. Se continúa trabajando en los planes de acción para el cierre de la brecha del 17,43%.

Objetivo Estratégico: Incrementar el nivel de Desarrollo del Talento Humano

Con la finalidad de cumplir con el objetivo estratégico se ejecutaron 293 cursos de capacitación entre charlas, demostraciones prácticas y talleres que respondieron a las prioridades definidas por la Empresa, para las distintas áreas a nivel corporativo, beneficiando a 4634 trabajadores en las distintas áreas, privilegiando la capacitación técnica, procedimientos del área comercial, seguridad industrial y administrativo - financiero.

Tabla No. 15: Eventos de capacitación realizados durante el 2021

Tipo	No. de Capacitaciones	Personas capacitadas
Externa	200	3100
Gubernamental	10	534
Interna	83	1000
Total general	293	4634

Fuente: Gerencia de Desarrollo Corporativo



INFORME DE RENDICIÓN

Se realizaron 83 capacitaciones al interno de la institución con la finalidad de actualizar al personal, en lo correspondiente a los procesos de mayor relevancia dentro del giro del negocio de la Corporación al igual que 10 capacitaciones con instituciones gubernamentales para fortalecer conocimientos en leyes y normativas legales vigentes.

Objetivo Estratégico: Incrementar los niveles de eficiencia de los servicios tecnológicos en CNEL EP.

Durante el periodo 2021, CNEL EP invirtió US\$ \$8.316.906,40, distribuidos en 16 proyectos que han sido destinados a la implementación, mantenimiento y actualización permanente de los servicios informáticos a fin de asegurar su continuidad, disponibilidad y seguridad de los servicios informáticos.

Estos 16 proyectos tuvieron una ejecución activa durante el año 2021; sin embargo, en su mayoría, la fecha de término es bianual o trianual, es decir se tratan de proyectos cuyo presupuesto total debe ser distribuido en 2 o 3 años según el cronograma de pagos con cada proveedor. El desglose de la inversión tecnológica 2021 considera así la siguiente tabla de proyectos cuya inversión trasciende hasta los 2022 y 2023.

No. Proy. No. Proy. No. Proy. Inversión Tecnológica Monto **Total general** Término 2022¹ Término 2023² Término 2021 **Aplicaciones** \$2.614.169,08 4 7 1 12 Informáticas (12) Infraestructura \$5.702.737,32 2 4 1 Tecnológica (4) \$8.316.906.40 16

Tabla No. 16 Inversión Tecnológica

Fuente: Gerencia de Tecnologías de la Información

Total general

El detalle de los 16 proyectos se encuentra en el Anexo I Proyectos Tecnológicos 2021.

Se evidencia el compromiso de CNEL EP a largo plazo con la mejora de los servicios tecnológicos, que contribuyan con la eficiencia de los principales procesos que giran en torno a la Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica.

5. PRIZA - Plan de Reconstrucción Integral de las Zonas Afectadas

La Secretaría Técnica de la Reconstrucción y Reactivación Productiva, solicitó al Ministerio de Finanzas la asignación de recursos por USD 103.356.388,15, para la CNEL EP quien ejecutaría proyectos dentro del Sistema Nacional Descentralizado de la Gestión del Riesgo y Emergencias.

El presupuesto total del PRIZA al 31 de diciembre de 2021 asciende a USD 149,86 millones, el cual está conformado por las 3 fuentes de financiamiento (BID, Ley Solidaria y Recursos Propios de CNEL EP)

Tabla No. 17: Detalle del Presupuesto Actual PRIZA por Unidad Ejecutora

UNIDAD EJECUTORA	PRESUPUESTO BID (USD MM)	PRESUPUESTO LEY DE SOLIDARIDAD (USD MM)	PRESUPUESTO RECURSOS DEL ESTADO – ESTUDIOS (USD MM)	PRESUPUESTO RECURSOS PROPIOS (USD MM)	TOTAL PRESUPUESTO (USD MM)
CNEL MAN	20,89	2,38	-	1,92	25,19
CNEL PRIZA	31,55	38,53	2,12	42,41	114,61
CNEL STD	7,30	1,58	-	0,05	8,93
MERNNR	0,26	0,87	-	-	1,13
TOTAL	60,00	43,36	2,12	44,39	149,86

Fuente: Gerencia PRIZA



¹ Proyectos cuya inversión vienen desde el 2021

² Proyectos cuya inversión vienen desde el 2021 y 2022



Luego de tener los estudios definitivos y respetando el techo presupuestario del crédito como de la ley solidaria, se establece la ejecución de 89 obras, 102 fiscalizaciones, 40 estudios técnicos, 2 estudios ambientales, más los procesos de Administración del Programa por USD 260.000,00 con fuente BID y USD 870.000,00 con fuente de Recursos del Estado, los cuales son administrados por el MERNNR.

El avance físico de las obras con corte al año 2021 es de 88,84%.

Tabla No. 18: Resumen de Proyectos

UNIDAD RESPONSABLE	OBRAS	EN EJECUCIÓN	TERMINADAS / EN LIQUIDACIÓN	CONTRATADAS ÚLTIMO TRIMESTRE 2021	POR CONTRATAR
PRIZA	62	2	59	1	-
UN MANABÍ	16	6	10	-	-
UN SANTO DOMINGO	6	2	4	-	-
SUBTOTAL	84	10	73	1	0
PENDIENTES RECURSO MINTEL	5				

Fuente: Gerencia PRIZA

El avance financiero de las obras es de 90.50% con cierre del año 2021, distribuido por cada Sistema de la siguiente manera.

Tabla No. 19: Avance y Presupuesto Asignado

Table 1101 2017 It allow y 1 1 coupacito 7 longitudo								
ETAPA FUNCIONAL	# OBRAS	OBRAS LIQUIDADAS	# PROCESOS	MONTO ASIGNADO (USD MM)	MONTO TRANSFERIDO (USD MM)	MONTO CONTRATADO (USD MM)	MONTO PAGADO (USD MM)	AVANCE FINANCIERO
Sistemas Eléctricos	65	51	165	78,34		75,96	64,70	85.18%
Sistemas de Infraestructura Civil	12	8	43	22,64	89,39	23,31	20,81	89.27%
Sistemas Especiales (Soterramiento)	12	2	32	48,02		47,98	47,75	99.52%
TOTAL PROGRAMA	89	61	240	148,99	89,39	147,25	133,26	90.50%

Fuente: Gerencia PRIZA

