
	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>Código</b>	PR04-GDI
	<b>AMPLIACIÓN DE COBERTURA</b>	<b>Versión</b>	01
		<b>Fecha</b>	Abril de 2025
		Página 1 de 6	

### HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
01	Creación del documento		07-04-2025

 Sistema Integrado de Gestión	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>Código</b>	PR04-GDI
		<b>Versión</b>	01
	<b>AMPLIACIÓN DE COBERTURA</b>	<b>Fecha</b>	Abril de 2025
		Página 2 de 6	

## 1. OBJETIVO

Establecer lineamientos técnicos, operativos y administrativos para la ampliación de la cobertura del servicio de energía eléctrica a través de las redes de distribución de energía, la normalización de activos, y la diversificación de las fuentes de generación de energía conforme a la normatividad vigente, con el fin de garantizar la eficiencia operativa empresarial y mejorar la calidad del servicio prestado.

## 2. ALCANCE


El presente objetivo abarca el diseño, planificación, ejecución y supervisión de proyectos orientados a la expansión de las redes de distribución eléctrica en zonas no cubiertas o con cobertura deficiente, así como la identificación, regularización y adecuación de activos eléctricos existentes y la diversificación de las fuentes de energía eléctrica, conforme a la normativa técnica y legal vigente. Incluye la coordinación interinstitucional, la gestión de recursos técnicos y financieros, la implementación de estándares de calidad y seguridad, y la adopción de mecanismos de monitoreo que aseguren la eficiencia operativa de la empresa. Este alcance se limita a los mercados relevantes bajo jurisdicción de la empresa.

## 3. RESPONSABLE (S)

Líder de Generación y Distribución.

## 4. DEFINICIONES

- **Ampliación de Red:** Extensión de la infraestructura eléctrica existente para suministrar energía a nuevas áreas o mejorar la cobertura del servicio.
- **Normalización:** Adecuación de la infraestructura eléctrica existente para dar cumplimiento a la normatividad vigente.
- **Georreferenciación:** Proceso de ubicación espacial de la infraestructura de red en un sistema de coordenadas geográficas.
- **Listado de Materiales:** Relación detallada de los insumos necesarios para la ejecución del proyecto.
- **Contrato Derivado:** Acuerdo formal suscrito con terceros para la ejecución parcial o total del proyecto.
- **Infraestructura Eléctrica:** Conjunto de redes, postes, transformadores y demás elementos necesarios para la distribución de energía.
- **Mercado relevante:** Conjunto de usuarios que demandan el servicio público de energía eléctrica dentro del área geográfica atendida por el operador de red.
- **Diversificación:** Utilización de diversas fuentes energéticas para la prestación del

 Sistema Integrado de Gestión	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>Código</b>	PR04-GDI
		<b>Versión</b>	01
	<b>AMPLIACIÓN DE COBERTURA</b>	<b>Fecha</b>	Abril de 2025
		Página 3 de 6	


servicio.

## 5. GENERALIDADES


- La identificación de la necesidad del proyecto puede originarse por solicitud de un usuario o por iniciativa de la empresa.
- Se debe realizar una visita técnica para evaluar las alternativas de expansión, y/o modernización y/o normalización y/o diversificación, realizando un levantamiento detallado de la información que incluya georreferenciación, registro fotográfico, información documental de los usuarios, y toda aquella que sirva de insumo para la selección de la alternativa técnica recomendada para el mercado relevante.
- La realización de diseños, trazados de red, análisis técnico y evaluación financiera de la alternativa seleccionada, incluyendo presupuestos, cotizaciones de proveedores y equipos o materiales seleccionados.
- Análisis financiero de la alternativa, incluyendo indicadores de retorno de la inversión y evaluando la disponibilidad presupuestal empresarial para la realización de dichas actividades.
- La adquisición de materiales requiere aprobación de gerencia con justificación técnica y presupuestal.
- El área jurídica gestiona la contratación de insumos y servicios necesarios para la ejecución del proyecto.
- La ejecución puede realizarse con personal propio o mediante contratación externa, según la complejidad del proyecto.

## 6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO


No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD O TAREA (En que consiste, cuando, como, donde, con qué y cada cuanto tiempo se hace)	RESPONSABLE	PRODUCTO FORMATO
1.	Identificar la necesidad del proyecto a través de una solicitud formal del potencial usuario o por detección interna de la empresa y remitir a Gerencia para Vo.Bo.	Potencial Usuario  Área Generación y Distribución  Equipo Operativo	Comunicación Solicitud del Usuario (Si aplica)
2.	Evaluar requerimiento y de ser viable remitir al área de Generación y Distribución para continuar proceso	Gerente	

	<b>PROCEDIMIENTO</b>		<b>Código</b>	PR04-GDI
			<b>Versión</b>	01
	<b>AMPLIACIÓN DE COBERTURA</b>		<b>Fecha</b>	Abril de 2025
			Página 4 de 6	

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD O TAREA (En que consiste, cuando, como, donde, con qué y cada cuanto tiempo se hace)	RESPONSABLE	PRODUCTO FORMATO
3.	Realizar visita técnica para para evaluar las alternativas de expansión, y/o modernización y/o normalización y/o diversificación, realizando un levantamiento detallado de la información que incluya georreferenciación, registro fotográfico, información documental de los usuarios, y toda aquella que sirva de insumo para la selección de la alternativa técnica recomendada para el mercado relevante.	Área Generación y Distribución	Consolidación de información en medio digital para georreferenciación, registro fotográfico, identificación de usuarios, estado actual de la infraestructura, entre otros.
4.	Realizar diseños, trazados de red, análisis técnico y evaluación financiera de la alternativa seleccionada, incluyendo presupuestos, cotizaciones de proveedores y equipos o materiales seleccionados.	Ingeniero Electricista área generación y distribución	Documento técnico con diseño de alternativa.
5.	Análisis financiero de la alternativa, incluyendo indicadores de retorno de la inversión y evaluando la disponibilidad presupuestal empresarial para la realización de dichas actividades.	Ingeniero Electricista área generación y distribución	Archivo en Excel con análisis financiero, incluyendo indicadores TIR, VNA, tiempo de retorno de la inversión y selección de fuente de financiación.
6.	Elaborar el listado de materiales requeridos para la ejecución del proyecto.	Ingeniero Electricista – área generación y distribución  Jefe Operativo	FR01-PR03-GDI

	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>Código</b>	PR04-GDI
		<b>Versión</b>	01
	<b>AMPLIACIÓN DE COBERTURA</b>	<b>Fecha</b>	Abril de 2025
		Página 5 de 6	

No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD O TAREA (En que consiste, cuando, como, donde, con qué y cada cuanto tiempo se hace)	RESPONSABLE	PRODUCTO FORMATO
7.	Remitir a Gerencia la solicitud de compra de materiales, acompañada de la justificación técnica y económica para su revisión y aprobación.	Líder Generación y Distribución  Ingeniero Electricista generación y distribución	Comunicación Interna (Necesidad)
8.	Aprobar la adquisición de materiales y remitir el proyecto al área jurídica para la formalización del contrato de compra.	Gerente  Secretaría Jurídica	
9.	Gestionar la adquisición de insumos conforme a la normativa vigente y las condiciones contractuales establecidas.	Gerente  Secretaría Jurídica	PR02-GJU Contratación, evaluación y reevaluación de proveedores y formatos asociados.
10.	Ejecutar el proyecto, generar la orden de trabajo con la que se inicia la ejecución de actividades (Cuando se realiza con personal de la empresa) o iniciar gestión para que se ejecute a través de un contrato derivado.	Supervisor  Equipo Operativo o Contratista	FR02-PR02-GDI Orden de Trabajo. o PR02-GJU Contratación, evaluación y reevaluación de proveedores y formatos asociados.
11.	Supervisar la ejecución del proyecto para garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos.	Supervisor	
12.	Realizar el cierre del proyecto mediante la recopilación, revisión y entrega de la documentación técnica requerida,	Supervisor	Informe de Cierre

 Sistema Integrado de Gestión	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>Código</b>	PR04-GDI
		<b>Versión</b>	01
	<b>AMPLIACIÓN DE COBERTURA</b>	<b>Fecha</b>	Abril de 2025
		Página 6 de 6	

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD O TAREA (En que consiste, cuando, como, donde, con qué y cada cuanto tiempo se hace)	RESPONSABLE	PRODUCTO FORMATO
	incluyendo registro Fotográfico, inventario y georreferenciación de la infraestructura instalada, planos finales, certificaciones correspondientes y memorias de cálculo (cuando aplique).		

## 7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y REGISTROS

NTC ISO 9001-2015.

## 8. APROBACIÓN.

ELABORO		REVISO		APROBO-AUTORIZO	
<b>NOMBRE</b>	Mónica Luque	<b>NOMBRE</b>	Jegsen Martínez	<b>NOMBRE</b>	Leonardo F. Martínez F.
<b>CARGO</b>	Líder Generación y Distribución	<b>CARGO</b>	Líder Calidad	<b>CARGO</b>	Gerente General
<b>FECHA</b>	07/04/2025	<b>FECHA</b>	07/04/2025	<b>FECHA</b>	07/04/2025

"Documento firmado electrónicamente, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente, sobre la firma electrónica".

"Este documento es confidencial, puede contener información privilegiada y no puede ser usado ni divulgado por personas distintas a personal de la EMPRESA DE ENERGIA DEL GUAINIA LA CEIBA S.A E.S.P, Está prohibida su retención, copia, grabación, utilización o divulgación con cualquier propósito"

Después de impreso este documento, se considera copia NO CONTROLADA.