



Formación de técnicos para la aplicación del RETIE en instalaciones básicas



CO24/00000125



INTRODUCCION

Vivimos una época en la que la normativa y la técnica evolucionan con rapidez. El RETIE no es solo un conjunto de reglas; es la garantía de seguridad, eficiencia y confianza para los usuarios que utilizan las obras que construimos. Para que esa garantía sea real, hace falta algo insustituible: un técnico capacitado, comprometido y consciente del valor social de su trabajo.





Artículo 35, Ley 1264 de 2008

Funciones públicas:

El CONTE, en sus funciones públicas, tiene un rol central en este propósito, y quiero destacar dos funciones que orientan nuestro camino

6. Colaborar con las instituciones educativas para el estudio, evaluación y establecimiento de requisitos académicos y programas de estudio con el propósito de elevar el nivel académico de los técnicos electricistas;

Actividades que se realizan Para desarrollar esta Función Pública

1. Participar en las mesas sectoriales Para la elaboración de competencias laborales Para los técnicos electricistas y profesiones afines (Mesa del sector eléctrico, Electro-electrónicos y de telecomunicaciones)
2. Acompañamiento a instituciones educativas que desarrollan programas Para técnicos electricistas ya sean de carácter profesional o instituciones para el trabajo y desarrollo humano



Artículo 35, Ley 1264 de 2008

Funciones públicas:

7. Fomentar la capacitación y actualización tecnológica de los técnicos electricistas.

Actividades que se realizan Para desarrollar esta Función Pública

1. Seminario RETIE Con las 42 asociaciones que tienen convenio con fenaltec
2. 6 seminarios RETIE en zonas no interconectadas
3. Becas en diferentes actividades de la electrotecnia
4. Contratación de evaluadores de competencias laborales en las diferentes áreas de la electrotecnia para certificar técnicos electricistas
5. Conferencias de riesgo eléctrico Para técnicos independientes y empresas

Propuesta Ambientes de práctica

Sistemas montados en techo inclinado



Sistemas montados sobre el suelo



Sistemas a Implementar



Direccionamiento
Estratégico

Sistema solar/eólico:

- Fundamentos de energía eólica.
- Tecnología de aerogeneradores.
- Tecnología para el aprovechamiento.
- Mantenimiento de parques eólicos.
- Montaje y mantenimiento de instalaciones.
- Aislamiento mecánico y eléctrico para el desarrollo del mantenimiento correctivo.





Direccionamiento
Estratégico

Banco de Prueba – Solar Térmico



Compra de kit Fotovoltaico Para enseñanza Que se entregará a cada asociación

TIPO AMBIENTE SENA



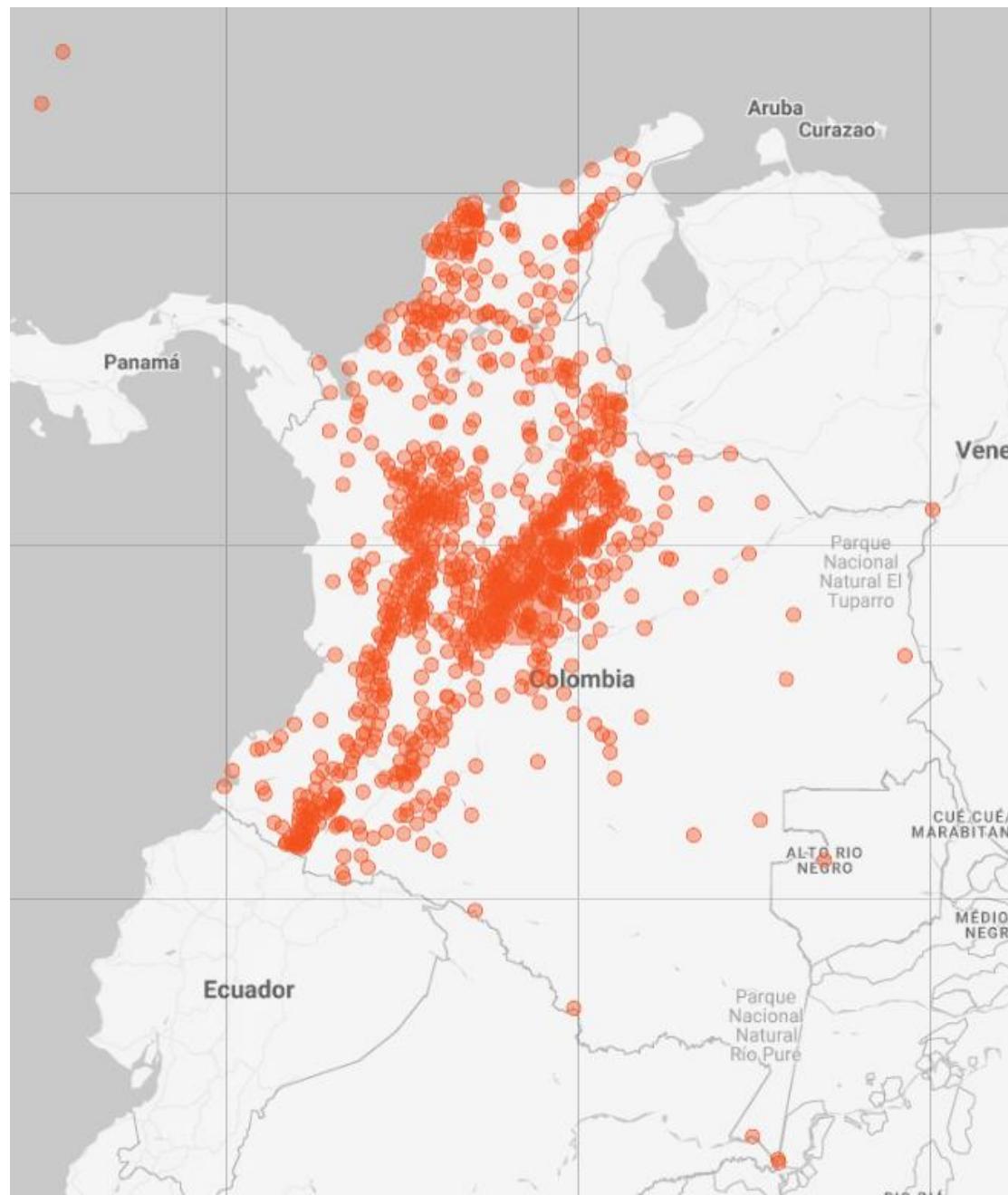
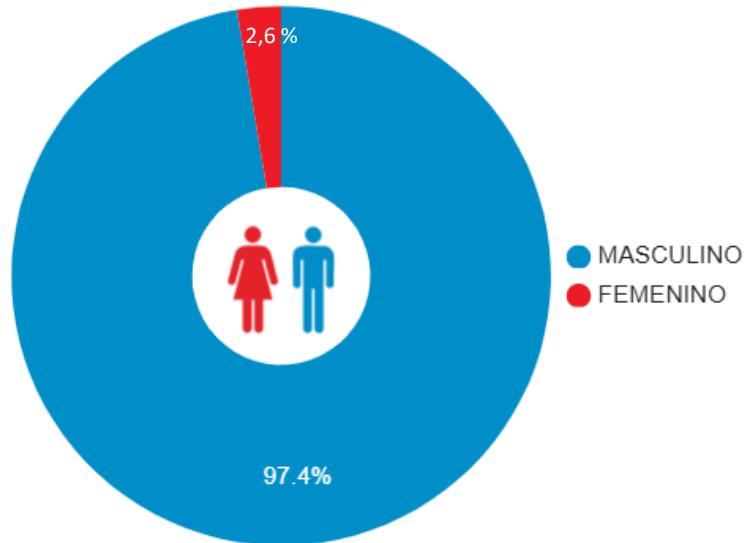
Objetivos de la entrega de un kit solar educativo a la Asociación de Técnicos Electricistas

- **Fortalecimiento Técnico-Pedagógico:** Brindar a los técnicos electricistas herramientas didácticas para la capacitación en energías renovables, específicamente en sistemas solares fotovoltaicos.
- **Actualización Profesional:** Promover el aprendizaje práctico sobre tecnologías limpias, alineado con las nuevas exigencias del mercado energético y la normativa vigente.
- **Fomento a la Innovación Local:** Impulsar el desarrollo de soluciones sostenibles diseñadas e implementadas por técnicos capacitados dentro de sus asociaciones.
- **Reconocimiento Institucional:** Posicionar a la Asociación como pionera en educación técnica aplicada a las energías limpias, generando visibilidad en entornos académicos, empresariales y gubernamentales
- Valor agregado institucional que puede reflejarse en una mayor afiliación de técnicos a la asociación
- **Alianzas con instituciones educativas acreditadas:** que permitan La certificación Para que los técnicos puedan tramitar la matrícula profesional.

Cantidad de técnicos matriculados

150.733

Sexo asignado al nacer





Capacitaciones realizadas en el año 2024



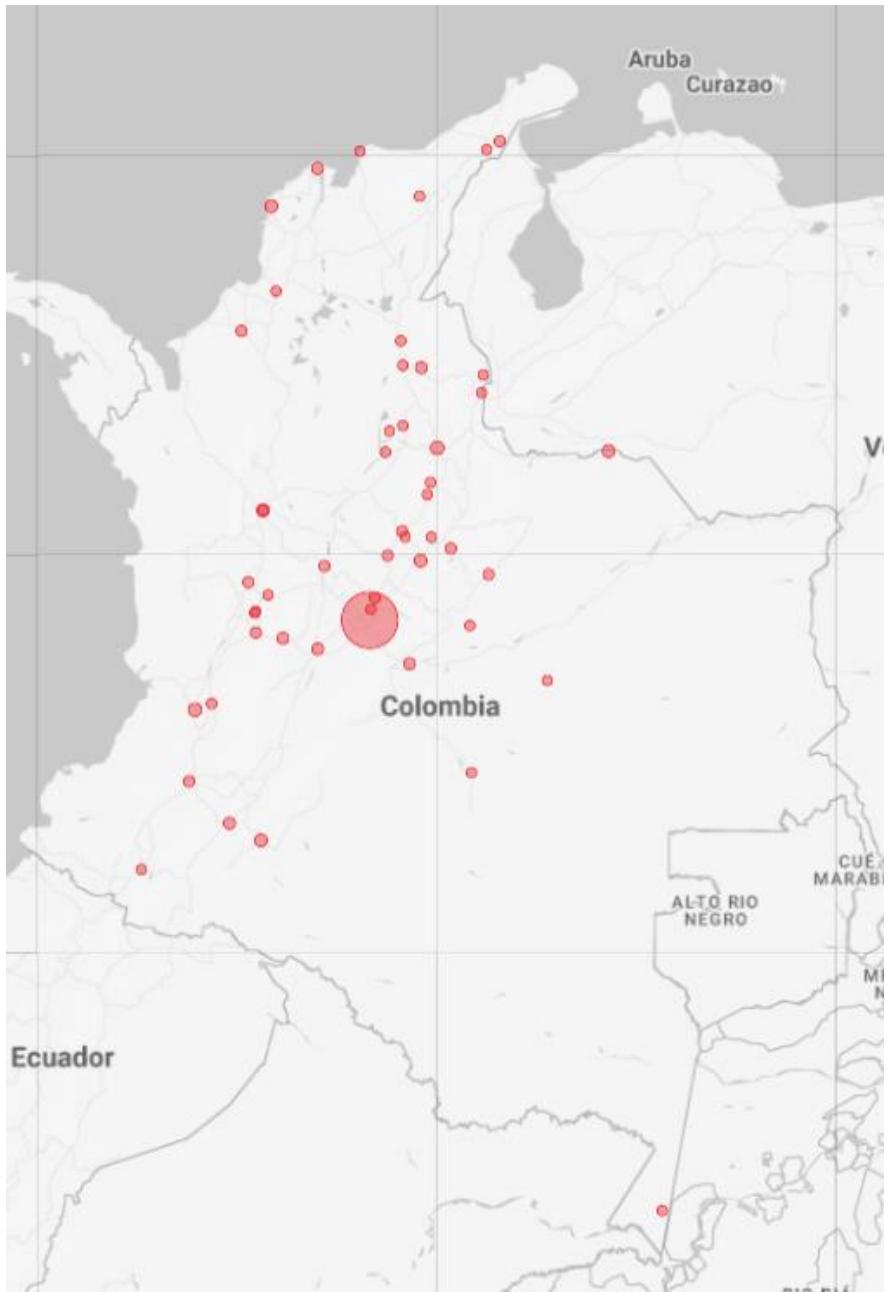
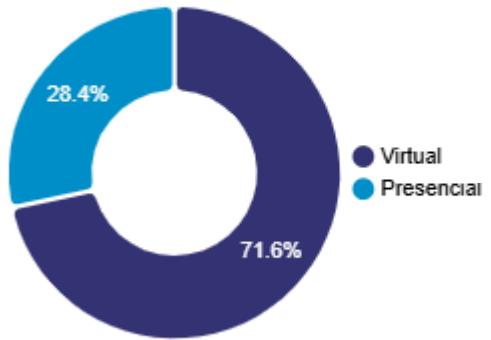
Capacitaciones

155

Cantidad asistentes

20.964

Cantidad de capacitaciones por entidad solicitante



128 Temas de capacitación, entre otras:

Item	Conferencia	Tematica
1	Introducción a la Electricidad: Principios y aplicaciones.	Generalidades
2	Calidad de la energía: Compensación de energía reactiva y mitigación de perturbaciones en redes eléctricas.	Generalidades
3	Gestión del mantenimiento como estrategia para la mejora de la eficiencia energética.	Generalidades
4	Selección y dimensionamiento de acometidas eléctricas: Criterios y consideraciones técnicas.	Normatividad - Operador de red
5	Factores determinantes para selección de conductores eléctricos según normatividad y condiciones de operación.	RETIE - NTC 2050
6	Criterios para la selección y dimensionamiento de sistemas de canalización eléctrica.	RETIE - NTC 2050
7	Identificación y clasificación de áreas peligrosas en instalaciones eléctricas.	RETIE - NTC 2050
8	Gestión del riesgo eléctrico: Estrategias y medidas de Seguridad.	RETIE - NTC 2050
9	Dimensionamiento de sistemas de iluminación: Diseño y cálculos técnicos.	RETILAP
10	Diseño y construcción de sistemas de puesta a tierra: Normativas y consideraciones técnicas.	RETIE - NTC 2050
11	Automatismos eléctricos según la norma IEC 1082-1: requisitos y aplicaciones en sistemas de control.	Normativa -IEC 1082-1
12	Instalaciones eléctricas de baja tensión según la norma IEC 60364: Requisitos y buenas prácticas.	Normativa -IEC 60364
13	Instalaciones eléctricas residenciales: Diseño, seguridad y normativas aplicables.	RETIE - NTC 2050
14	Métodos para medir la energía eléctrica según la carga contratada.	Normatividad - Operador de red
15	Aspectos clave de la seguridad y salud en el trabajo: Normativas, señales y requisitos técnicos.	RETIE
16	Normativas y estándares para productos en instalaciones eléctricas: Requisitos generales y específicos	RETIE
17	Requisitos técnicos y normativos para el proceso de generación de energía eléctrica.	RETIE
18	Requisitos técnicos y de seguridad para las líneas de transmisión eléctrica.	RETIE



CONSEJO NACIONAL DE
TÉCNICOS ELECTRICISTAS

¿Dudas e inquietudes?
Espacio para preguntas ☺



CO24/00000125



CONSEJO NACIONAL DE
TÉCNICOS ELECTRICISTAS

¡Gracias! 😊

- ✉ contactenos@conte.org.co
- 📞 (57) 6017451350
- 📍 Av. Calle 40 A #13-09 Piso 9 Edificio UGI
- .FLAG Bogotá D.C., COLOMBIA
- 🌐 www.conte.org.co



CO24/00000125

Proyectos



Sistemas a Implementar



Direccionamiento
Estratégico

Redes Eléctricas:

- Montaje y mantenimiento de redes aéreas y subterráneas.
- Operación de equipos como transformadores, seccionadores y re conectadores.
- Aplicación de protocolos de consignación (LOTO).
- Prácticas de seguridad en altura.
- Uso de EPP, rescate de personal y atención de emergencias eléctricas.
- Módulos de medición, diagnóstico y detección de fallas.



PROYECTOS QUE SE ESTÁN GESTIONANDO



Direccionamiento
Estratégico



Introducción

El presente proyecto propone la puesta en marcha de la iniciativa Hogares Seguros CONTE – Verificación de Instalaciones Eléctricas en Viviendas Vulnerables, enmarcada en el reglamento RETIE, con el objetivo de mejorar la seguridad eléctrica en hogares de estratos 1 y 2.

