

**COMITÉ DE ESTUDIO C6 DE CIGRE COLOMBIA  
PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UN NUEVO GRUPO DE TRABAJO**

<b>TOR WG C6.1</b>	<b>Nombre del Coordinador: Eduardo Marlés Sáenz (Univalle)</b> <b>E-mail: eduardo.marles@correounivalle.edu.co</b>
<b>Título del Grupo: IMPACTO EN LA RED POR CONEXIÓN DE DER</b>	
<b>Problema Técnico a solucionar por el GT:</b>  Calidad de Energía (V,I): Distorsión armónica de tensión y corriente. Variación de tensión en el nodo: Variación de magnitudes ante inyección de energía Protecciones eléctricas: Comportamiento ante flujos bidireccionales, adaptabilidad. Estabilidad del sistema: Pérdida de Inercia. Cargabilidad: El problema de la gestión de la demanda.	
<b>Beneficios Potenciales del trabajo del GT:</b>  Ante la problemática de la integración de las DER en las redes eléctricas colombianas se debe lograr: Capacitación de personal en las temáticas abordadas. Creación y entendimiento de las soluciones que permitan responder adecuadamente a los desafíos. Establecer nuevos requerimientos para las áreas de planeación, operación y mantenimiento.	
<b>Contexto-Antecedentes:</b>  La descarbonización y dependencia de recursos no renovables, el impacto al medio ambiente y la demanda creciente ha planteado el problema de cómo atender demanda de Energía Eléctrica en sitio dando origen así de la creación de la Generación Distribuida. La experiencia actual ha mostrado cómo el inyectar energía al sistema de potencia genera inconvenientes que actualmente son tema de estudio y constituyen desafíos por conexión de los DER a las redes eléctricas.  Por lo anterior se requiere hacer los diferentes estudios en áreas cómo: Distorsión armónica de tensión y corriente. Calidad de la energía eléctrica. Protecciones eléctricas. Estabilidad del Sistema. Cargabilidad.  <b>Alcance:</b> Analizar, evaluar y describir las soluciones que se han implementado, en otros países, a las problemáticas mencionadas.  Analizar las posibles alternativas de solución y evaluar su efectividad.  Presentación de conclusiones y recomendaciones.  <b>Entregables:</b>	

- Reporte Técnico
- Artículo Técnico – Seminario Cigre
- Tutorial
- Webinar
- Otro:

**Tiempo de Trabajo: inicio:**15 de Marzo 2020

**Entregable Final:**15 de Marzo 2021

**Aprobación por el Responsable Consejo Técnico:**

Fecha: