

ANEXO 4. DEMANDAS TERRITORIALES

DEPARTAMENTO	RETO	DEMANDAS TERRITORIALES
Amazonas	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Promover el desarrollo de sistemas híbridos para disminuir en un 20% el consumo de energías convencionales en el departamento de Amazonas en los próximos 10 años a través de la CTel.
Amazonas	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Aumentar en un 10% la producción de energías sostenibles a partir de la utilización de los recursos naturales propios del departamento de Amazonas en los próximos 5 años a través de la CTel.
Antioquia	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Incrementar el desarrollo de capacidades en gestión energética y el uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables en las 9 subregiones del Departamento de Antioquia al 2030 a través de al menos 1 proyecto de CTel.
Antioquia	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías de energías renovables a partir de CTel que aprovechen los recursos regionales para su uso en mínimo 3 subregiones del departamento de Antioquia al 2040 a través de al menos 1 proyecto de CTel.
Arauca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la investigación, el desarrollo e implementación de tecnologías mediante modelos sostenibles y sustentables que permitan el aprovechamiento del potencial de los recursos energéticos presentes en la región en los próximos 5 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Arauca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Promover el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento de Arauca en los próximos 3 años, a través de al menos dos (2) iniciativas de CTel.
Atlántico	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de alternativas para la generación, almacenamiento y uso de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento del Atlántico durante el cuatrienio 2023-2026 a través de al menos un (1) proyecto la CTel.
Atlántico	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fortalecer las capacidades institucionales y de infraestructura en Ciencia, tecnología e innovación para facilitar la independencia energética que involucre toda la cadena de generación, transporte y distribución de energía durante el cuatrienio 2023-2026 en el departamento del Atlántico, a través de al menos un (1) proyecto de CTel
Bogotá D.C.	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar al menos 1 estrategia de CTel que promueva la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la apropiación social del conocimiento en torno a procesos de generación, distribución y consumo eficiente de energía, a partir de fuentes no convencionales en Bogotá D.C, en un horizonte de tiempo de 8 años.
Bolívar	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Incrementar las capacidades en investigación, desarrollo e innovación de otras fuentes alternativas de energía renovables, para el aseguramiento, la generación, acceso y uso de estas en el departamento de Bolívar en los próximos cinco años, a través de al menos 1 proyecto de CTel por año.
Bolívar	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el uso sostenible de los recursos naturales del departamento de Bolívar para la producción de energías renovables (hídrica, solar, mareomotriz, biomasa, entre otras) que contribuyan a la disminución de impactos ambientales, así como el aseguramiento, generación, acceso y su correcto uso en el departamento de Bolívar en los próximos 10 años, a través de al menos 1 proyecto de CTel por año.
Boyacá	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar al menos una (1) estrategia, para el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables para la generación de energías alternativas a partir de la implementación de proyectos de CTel en el departamento de Boyacá para los próximos 10 años
Boyacá	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías de energías renovables en procesos productivos a partir al menos 1 proyecto de CTel que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales del departamento de Boyacá para los próximos 10 años.
Caldas	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Generación de conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en las 6 subregiones del departamento de Caldas en un periodo de 10 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Caldas	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo de proyectos en energías sostenibles, mediante la integración de la cuádruple hélice, para el desarrollo e implementación de tecnologías para aprovechar el potencial de los recursos energéticos regionales para la consolidación hacia la transición energética en 10 años, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.

Caquetá	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías para aprovechar el potencial de los recursos energéticos regionales en el Departamento del Caquetá, en un periodo de 10 años, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Caquetá	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables para su utilización en soluciones distribuidas a partir de la implementación de al menos un (1) proyecto de CTel en el departamento del Caquetá en un plazo de 10 años.
Casanare	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar estrategias de CTel que permitan generar capacidades (científicas y tecnológicas) para el desarrollo, implementación y validación de soluciones tecnológicas basadas en fuentes no convencionales de energía renovable en el Departamento del Casanare en los próximos cuatro (4) años, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Casanare	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Aumentar en al menos dos (2) investigaciones el conocimiento científico y tecnológico acerca del aprovechamiento de materiales y/o residuos presentes en la región, que permitan generar modelos integrales de producción de energías alternativas y/o infraestructura de CTel en los próximos cinco (5) años en el departamento de Casanare.
Cauca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Promover la cultura y educación para el aprovechamiento y acceso a fuentes alternativas de energía, así como su uso racional y el reciclaje en el departamento de Cauca para el año 2030 a través de al menos 1 proyecto de CTel.
Cauca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Incrementar la I+D+i, transferencia de conocimiento y uso de fuentes No Convencionales de Energías Renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía, para el año 2033 en el departamento del Cauca a través de al menos 1 proyecto de CTel.
Cesar	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Generar investigación y conocimiento en el uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables y su eficiencia energética en los próximos 8 años en el departamento del Cesar para transición energética, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Cesar	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar estrategias que permitan la apropiación social, uso, y aplicación de energías no convencionales renovables en los próximos 8 años en el departamento del Cesar a través de al menos 1 proyecto de CTel.
Chocó	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Generar al menos una estrategia para el fortalecimiento de las capacidades en CTel que favorezca la articulación de la empresa, la academia, el estado y/o la sociedad civil en la implementación de políticas públicas en energía renovable a partir de fuentes no convencionales, que aprovechen las potencialidades naturales de las 5 subregiones del departamento Chocó en 5 años, a través del desarrollo de al menos 1 proyecto de CTel
Chocó	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables para la autonomía energética a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento del Chocó en los próximos 5 años, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Córdoba	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Generar al menos un (1) proyecto para promover las vocaciones científicas y la formación de alto nivel que permitan generar y aplicar el conocimiento acerca de las energías renovables requeridas hacia la transición energética en el departamento de Córdoba al año 2026 a través de la CTel
Córdoba	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Desarrollar al menos un (1) proyecto de I+D+i en diferentes energías alternativas sostenibles de mayor aplicabilidad en el departamento de Córdoba al año 2026
Cundinamarca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y cultura sobre la generación, acceso y uso eficiente de 3 fuentes no convencionales de energía en el departamento de Cundinamarca en los próximos 6 años a través de la CTel.
Cundinamarca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la I+D+i para el desarrollo e implementación de tecnologías para la generación y uso de energía a partir de fuentes no convencionales para los sectores residencial y productivo en el departamento de Cundinamarca en los próximos 8 años a través de la CTel
Guainía	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables para su utilización en soluciones distribuidas en el departamento del Guainía en los próximos 2 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Guainía	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Diseño y aplicación de al menos una (1) herramienta para incentivar el conocimiento, desarrollo, uso y promoción de energías sostenibles, en el Departamento en un lapso de 2 años a través de CTel.
Guaviare	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías que permitan el aprovechamiento del potencial de los recursos energéticos regionales en la población rural dispersa de ZNI del departamento del Guaviare en 10 años, a través de al menos 1 proyecto de CTel.

Guaviare	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en al menos 5 fuentes de recursos naturales del departamento de Guaviare en 10 años, a través de la CTel.
Huila	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Desarrollar al menos tres (3) prototipos a escala real de generación de energía a través de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER) enfocadas a los sectores productivos del Departamento del Huila, en un período de cinco (5) años a través de la CTel.
Huila	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Generar mínimo tres (3) estrategias que fomenten el desarrollo e implementación de tecnologías de energías renovables que aprovechen los recursos regionales del departamento del Huila, en un periodo de ocho (8) años a través de la CTel.
La Guajira	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar estrategias que permitan la apropiación social, uso, y aplicación de energías no convencionales renovables en el departamento de la Guajira a través de al menos un (1) proyecto de CTel para el bienio 2023 – 2024.
La Guajira	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la formación de alto nivel y la I+D para el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de al menos un (1) proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento de La Guajira para el bienio 2023 – 2024.
Magdalena	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías para la generación y uso de energía a partir de fuentes no convencionales (eólica, solar, mareomotriz, entre otras) en el departamento del Magdalena en los próximos 10 años para abastecer la matriz energética del departamento a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Magdalena	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar estrategias que permitan la formación de alto nivel y la I+D+i para la innovación, desarrollo, uso, y aplicación de energías no convencionales renovables en el departamento del Magdalena a través de al menos un (1) proyecto de CTel en los próximos 6 años.
Meta	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento del Meta en los próximos ocho años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Meta	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la formación de talento humano de alto nivel y estrategias de I+D+i para la transición energética y adopción de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a doce años en el departamento del Meta a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Nariño	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento, uso y acceso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento de Nariño a través de al menos tres (3) proyectos de CTel en los próximos 5 años.
Nariño	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar estrategias que permitan la investigación, innovación, apropiación social del conocimiento para el uso, y aplicación de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de al menos un (1) proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación que involucren al menos el 20% de los municipios del departamento de Nariño en 5 años.
Norte de Santander	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Generar al menos una (1) iniciativas de CTel en alianza para implementar la transición energética en al menos el 10% de los municipios de Norte de Santander en los próximos 4 años de acuerdo con los objetivos de desarrollo sostenible agenda 2030, a través de la CTel.
Norte de Santander	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir del aprovechamiento del potencial de los recursos presentes en la región para la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación que involucren al menos el 50% de los municipios del departamento de Norte de Santander en los próximos 4 años de acuerdo con los objetivos de desarrollo sostenible agenda 2030, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Putumayo	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Establecer al menos 5 estrategias de I+D+i, que contribuyan a la generación y uso eficiente de energías alternativas y a su apropiación social para el departamento del Putumayo para el decenio 2023-2033 a través de la CTel.
Putumayo	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar al menos 5 estrategias de CTel, que incrementen la investigación y el desarrollo tecnológico, para la generación de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento del Putumayo para el decenio 2023-2033.
Quindío	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Desarrollar en los 12 municipios del departamento del Quindío procesos de apropiación de tecnologías para el uso de fuentes de energía sostenibles en 10 años, a través de CTel.

Quindío	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fortalecer en el 100% de los municipios del departamento del Quindío el acceso a los desarrollos tecnológicos e innovación que permitan el aprovechamiento de energías sostenibles en 10 años, a través de la implementación de al menos 1 proyecto de CTel.
Risaralda	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la generación de conocimiento, transferencia de tecnología e innovación para el uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos en el departamento de Risaralda para el año 2040 a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Risaralda	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Promover estrategias de I+D+i para la generación y uso de energía a partir de Fuentes No Convencionales a través de al menos un (1) proyecto de CTel para el incremento de la competitividad y productividad en el departamento de Risaralda para el año 2040.
rés, Providencia y Santa	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el conocimiento, uso y acceso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de al menos un (1) proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en el cuatrienio.
rés, Providencia y Santa	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fortalecer las capacidades y habilidades de investigación e innovación que beneficien a mínimo 200 niños y jóvenes en programas de implementación de energías limpias en el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en el cuatrienio, a través de la CTel.
Santander	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías de energías renovables en el bienio 2023 – 2024 que aporten a la meta de alcanzar en el 2030 una capacidad instalada de generación de energía sostenible de un 1.2 GW y un nivel de producción de hidrógeno de bajas emisiones de 180.000 toneladas/año en Santander, que habilite el desarrollo de cadenas productivas complementarias, diversifique la economía y contribuya a cubrir las necesidades de las zonas no interconectadas, a través del CTel.
Santander	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Aportar al desarrollo de cinco (5) cadenas productivas al 2026 (para hidrocinética; biogás a electricidad; biocombustibles a partir de biomasa o aceites residuales; sistemas agrivoltaicos; e hidrógeno de bajas emisiones), que incluyan actividades de investigación, desarrollo, manufactura e integración en Santander, en el bienio 2023 – 2024 a través de la CTel.
Sucre	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar iniciativas que conduzcan a la generación de conocimiento en investigación, transferencia tecnológica e innovación para la generación, uso y almacenamiento de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento de Sucre en cinco (5) años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Sucre	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Aumentar las estrategias de CTel que permitan la formación desde la vocación científica hasta la formación de alto nivel en investigación, tranferencia tecnológica e innovación en Fuentes No convencionales de Energía para 100 personas en el departamento de Sucre, en 5 años.
Tolima	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la I+D+i para el conocimiento, uso y acceso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos en el departamento del Tolima para los próximos ocho años, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Tolima	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías que permitan el aprovechamiento del potencial de los recursos energéticos regionales del departamento del Tolima en los próximos ocho años, a través de al menos (1) proyecto de CTel.
Valle del Cauca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías para la generación, uso y almacenamiento de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento del Valle del Cauca en el periodo 2023-2030 a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Valle del Cauca	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Incrementar en las estrategias para la generación de nuevos conocimientos, sobre energías renovables (biomasa, solar, eólica, PCH, energía de los mares, hidrógeno verde, entre otras), transferencia y apropiación de conocimiento en el Valle del Cauca en el periodo 2023- 2030, a través de al menos 1 proyecto de CTel.
Vaupés	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Desarrollar al menos un (1) proyecto de CTel encaminado a la transición energética del departamento de Vaupés mediante la I+D+i para el uso y acceso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables en zonas rurales y urbanas como medida de adaptación y mitigación al cambio climático en los siguientes 4 años a través de la CTel.
Vaupés	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Implementar estrategias que permitan la apropiación social, uso, y aplicación de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de proyectos de CTel que permitan el aprovechamiento sostenible del potencial de los recursos energéticos del departamento de Vaupés a través de al menos un (1) proyecto de CTel para el cuatrienio.

Vichada	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la investigación, desarrollo e implementación de tecnologías para la generación, uso y almacenamiento de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento del Vichada en 4 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Vichada	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	Fomentar la generación, uso y transferencia de conocimiento en Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de al menos un (1) proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación que aprovechen los recursos regionales del departamento del Vichada en 4 años.