

Doctorado	Reto	Alcances Temáticos	Código Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Ciencias Económicas y Administrativas (ICESI)	Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y el mejoramiento de la conectividad; 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los ecosistemas departamentales de CTel; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para propiciar la participación y comunicación de los instrumentos de planificación del territorio; 4) Fortalecimiento de capacidades institucionales para dinamizar la gobernanza y la innovación pública de la CTel	Val-12	Fomentar dos pilotos de "ciudades inteligentes" en territorios para una mayor competitividad en el departamento del Valle del Cauca a 2030.
	Reto 3: Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	1) Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables; 2) Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas híbridos; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables;	Val-5	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.
	Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento; 2) Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población; 4) Modelos simplificados y con enfoque diferencial; 5) Capacidades y apropiación social de la CTel; 6) Fortalecimiento de capacidades institucionales	Val-7	Incrementar en un 30% las capacidades en CTel para la generación de conocimientos, desarrollos tecnológicos e innovaciones que permitan la comprensión, prevención e intervención de las enfermedades, de acuerdo con la población de las subregiones del departamento del Valle del Cauca, al año 2031.
	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana; 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento del tejido empresarial; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel; 4) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales	Val-10	Implementar al menos una (1) estrategia para disminuir en 0,3 punto porcentuales el índice de desempleo en el Valle del Cauca en los próximos cuatro (4) años a partir de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Doctorado	Reto	Alcances Temáticos	Código Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Ingeniería (ICESI)	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad; 2) Modelo de bioeconomía; 3) Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad; 5) Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel	Val-1	Incrementar las acciones inter y transinstitucionales, en ecosistemas priorizados, durante los próximos 4 años, para el conocimiento, valoración de los activos naturales, aprovechamiento, uso y conservación de la biodiversidad del Departamento del Valle del Cauca.
	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad; 2) Modelo de bioeconomía; 3) Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad; 5) Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel	Nar-2	Fortalecer el reconocimiento y aprovechamiento sistemático de la biodiversidad regional en todos sus niveles (genético al ecosistémico) en el departamento de Nariño.
	Reto 2: Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento para la productividad agroalimentaria sostenible; 2) Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios; 3) Generación e implementación de procesos de bioeconomía; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación y transferencia de tecnologías; 5) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales	Cau-3	Desarrollar modelos de producción y transformación agropecuaria sostenibles que incidan sobre la soberanía seguridad alimentaria en el Departamento del Cauca en un horizonte de 10 años.
	Reto 3: Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	1) Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables; 2) Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas híbridos; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables	Val-5	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.
	Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento; 2) Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población; 4) Modelos simplificados y con enfoque diferencial; 5) Capacidades y apropiación social de la CTel; 6) Fortalecimiento de capacidades institucionales	Nar-7	Fortalecer desde la ciencia, la tecnología e innovación, el desarrollo de programas o proyectos orientados a mitigar las problemáticas prioritarias de Salud desde los Determinantes Sociales en Salud en al menos el 30% del territorio del departamento de Nariño.
	Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y el mejoramiento de la conectividad; 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los ecosistemas departamentales de CTel; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para propiciar la participación y comunicación de los instrumentos de planificación del territorio; 4) Fortalecimiento de capacidades institucionales	Val-11	Fortalecer las capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación para la gestión integral del ordenamiento territorial de veintiocho (28) entes territoriales caracterizados en el departamento, en los próximos ocho (8) años.

Doctorado	Reto	Alcances Temáticos	Código Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Sostenibilidad (UAO)	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad; 2) Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza; 3) Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.; y 5) Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	Val-1, Cau-1, Cho-1, Val-2, Cau-2	Val-1: Incrementar las acciones inter y transinstitucionales, en ecosistemas priorizados, durante los próximos 4 años, para el conocimiento, valoración de los activos naturales, aprovechamiento, uso y conservación de la biodiversidad del Departamento del Valle del Cauca, como apoyo a una bioeconomía basada en la CTI a través de al menos un (1) proyecto de ciencia, tecnología e innovación. Cau-1: Incrementar la información, la gestión y acciones de sostenibilidad de los procesos productivos, el agua, uso del suelo, la biodiversidad y vulnerabilidad ante el cambio climático en los próximos 10 años en el Dpto. del Cauca a través de al menos 1 proyecto de CTel. Cho-1: Desarrollar al menos una estrategia de desarrollo tecnológico y pilotajes de productos innovadores en el marco de la bioeconomía, para el fortalecimiento del desarrollo económico en el departamento del Chocó, durante el cuatrienio 2023-2026, a través de la CTel. Val-2: Fortalecer la apropiación social del conocimiento en biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos, con enfoque diferencial, en las Subregiones Biogeoculturales del Departamento del Valle del Cauca en los próximos 4 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Cau-2: Desarrollar, fortalecer e integrar habilidades y conocimiento que permitan atender los retos de la biodiversidad por medio del conocimiento tradicional, la educación ambiental y la formación de alto nivel vinculado a los sectores público, privado y empresarial a través de al menos 1 proyecto de CTel.
	Reto 3: Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	1) Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales; 2) Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas híbridos que permitan la diversificación de las matrices energéticas a partir de la inclusión de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía, que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales.	Val-6, Cho-6, Nar-5, Cau-5, Val-5	Val-6: 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. Cho-6: 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. Nar-5: 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. Cau-5: 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. Val-5: 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.
	Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y el mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible; 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los ecosistemas departamentales de CTel, a partir de la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para propiciar la participación y comunicación de los instrumentos de planificación del territorio que garanticen la participación ciudadana hacia la convergencia regional y el ordenamiento del territorio; 4) Fortalecimiento de capacidades institucionales para dinamizar la gobernanza y la innovación pública de la CTel, para mejorar las capacidades de los gobiernos locales y las comunidades en la elaboración de instrumentos para la toma de decisiones en ordenamiento y planificación territorial.	Val-11	Val-11: Fortalecer las capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación para la gestión integral del ordenamiento territorial de veintiocho (28) entes territoriales caracterizados en el departamento, en los próximos ocho (8) años.

Doctorado en Ingeniería (UAO)	Reto	Alcances Temáticos	Código Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Ingeniería (UAO)	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad; 2) Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza; 3) Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático; y 5) Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	Nar-2, Cau-1, Cho-1	Nar-2: Fortalecer el reconocimiento y aprovechamiento sistemático de la biodiversidad regional en todos sus niveles en el departamento de Nariño; Cau-1: Incrementar la información, la gestión y acciones de sostenibilidad de los procesos productivos, el agua, uso del suelo, la biodiversidad y vulnerabilidad ante el cambio climático en el Dpto. del Cauca; Cho-1: Desarrollar al menos una estrategia de desarrollo tecnológico y pilotajes de productos innovadores en el marco la bioeconomía para el fortalecimiento del desarrollo económico en el departamento del Chocó durante el cuatrienio 2023-2026.
	Reto 2: Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente; 2) Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios, la economía circular y las cadenas de valor; 3) Generación e implementación de procesos de bioeconomía, agroindustria y agregación de valor en los sistemas agroalimentarios a través de la CTel para el acceso y disponibilidad de alimentos, que permitan garantizar la seguridad alimentaria y nutricional; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación y transferencia de tecnologías para la producción, transformación, preservación, y agregación de valor en las cadenas agroalimentarias, unidades productivas agropecuarias rurales y la agricultura familiar (urbana, periurbana y rural), para impulsar la competitividad, resolver brechas tecnológicas de CTel, fomentar la sostenibilidad y promover la adaptación al cambio climático; 5) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la innovación pública de la CTel, y las políticas y agendas que permitan consolidar la soberanía y seguridad alimentaria, nutricional y el derecho a la alimentación.	Nar-4, Val-4, Cau-3	Nar-4: Impactar de manera positiva los indicadores de consumo y aprovechamiento biológico definidos en seguridad alimentaria en al menos el 30% de los municipios del Departamento de Nariño; Val-4: Incrementar la investigación, transferencia y apropiación de la CTel en un 60% del territorio para la implementación de capacidades locales, sistemas alimentarios, prácticas sostenibles agropecuarias, forestales y pesqueras en un lapso de 4 años a partir de la CTel, en el Valle del Cauca; Cau-3: Desarrollar modelos de producción y transformación agropecuaria sostenibles que incidan sobre la soberanía y seguridad alimentaria, considerando la gestión integral del agua, sistemas productivos sostenibles, Agricultura 4.0, transición agroecológica y cambio climático en el Departamento del Cauca en un horizonte de 10 años a través de CTel.
	Reto 3: Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	1) Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales; 2) Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas híbridos que permitan la diversificación de las matrices energéticas a partir de la inclusión de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía, que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales.	Val-6, Val-5	Val-6: Incrementar en las estrategias para la generación de nuevos conocimientos sobre energías renovables en el Valle del Cauca; Val-5: Fomentar el desarrollo e implementación de tecnologías para la generación, uso, almacenamiento de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento del Valle del Cauca.

	Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población; 2) Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbilidad por enfermedades; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población mediante el acceso a servicios de salud, medicamentos (principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos y vacunas) y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento, disminución de la mortalidad por enfermedades, y al fortalecimiento de la red hospitalaria; 4) Modelos simplificados y con enfoque diferencial, para mejorar la atención de pacientes y comunidades vulnerables, que reconozcan los determinantes sociales, ambientales, moleculares o genéticos asociados a las enfermedades de mayor prevalencia en la región; 5) Capacidades y apropiación social de la CTel para mejorar el bienestar de la población, mediante la promoción de hábitos de vida saludable que respondan a las particularidades geográficas y reconozca los saberes (científico, ancestral o tradicional); 6) Fortalecimiento de capacidades institucionales que dinamicen la gobernanza y la innovación pública de la CTel para: mitigar las problemáticas prioritarias; fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación del sector salud, e impulsar la transformación digital del sector mediante tecnologías convergentes 4.0 que mejoren la promoción, prevención y atención, así como, el control, vigilancia y rendición de cuentas con participación ciudadana.	Nar-7, Nar-8, Val-8, Val-7	Nar-7: Fortalecer desde la ciencia, la tecnología e innovación, el desarrollo de programas o proyectos orientados a mitigar las problemáticas prioritarias de Salud desde los Determinantes Sociales en Salud en al menos el 30% del territorio del departamento de Nariño; Nar-8: Fortalecer el desarrollo de capacidades territoriales y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, relacionados con medicina traslacional, farmacéutica, clínica o de rehabilitación en al menos el 30% del departamento de Nariño; Val-8: Implementar a menos una estrategia para aumentar los estándares del sistema obligatorio de la garantía de calidad en salud, de acuerdo con las subregiones del departamento del Valle del Cauca, al año 2030.
--	---	--	-----------------------------------	--

Programa	Reto	Alcances Temáticos	Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Bioingeniería (UNIVALLE - UAO)	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación y aplicación de conocimiento para la conservación, aprovechamiento sostenible y valorización de la biodiversidad; 2) Desarrollo de estrategias para la bioeconomía, incluyendo negocios verdes, economía azul, turismo de naturaleza y otras iniciativas sostenibles; 3) Integración del conocimiento tradicional, educación ambiental y formación de alto nivel para abordar los retos de la biodiversidad; 4) Apropiación social del conocimiento y participación comunitaria en la gestión sostenible de los recursos naturales; 5) Fortalecimiento de la gobernanza y la innovación pública en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) para promover la sostenibilidad.	Nar-1, Val-1, Cau-2, Nar-2, Cho-1	Nar-1: Incrementar el conocimiento y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica (biodiversidad silvestre y cultivada) del Departamento de Nariño, a partir de la investigación básica y aplicada y su apropiación en comunidades locales de los territorios objeto de intervención en los próximos 5 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Val-1: Incrementar las acciones inter y transinstitucionales, en ecosistemas priorizados, durante los próximos 4 años, para el conocimiento, valoración de los activos naturales, aprovechamiento, uso y conservación de la biodiversidad del Departamento del Valle del Cauca, como apoyo a una bioeconomía basada en la CTI a través de al menos un (1) proyecto de ciencia, tecnología e innovación. Cau-2: Desarrollar, fortalecer e integrar habilidades y conocimiento que permitan atender los retos de la biodiversidad por medio del conocimiento tradicional, la educación ambiental y la formación de alto nivel vinculado a los sectores público, privado y empresarial a través de al menos 1 proyecto de CTel. Nar-2: Fortalecer el reconocimiento y aprovechamiento sistemático de la biodiversidad regional en todos sus niveles (genético al ecosistémico), su apropiación y uso sostenible que derive en el impulso de la bioeconomía, negocios verdes, economía azul (marino costera), reconversión de sistemas productivos, impulso a energías limpias, economía forestal, turismo de naturaleza, economía circular, entre otras, a través de al menos un (1) proyecto de CTel en los próximos 5 años en el departamento de Nariño. Cho-1: Desarrollar al menos una estrategia de desarrollo tecnológico y pilotajes de productos innovadores en el marco la bioeconomía, para el fortalecimiento del desarrollo económico en el departamento del Chocó, durante el cuatrienio 2023-2026, a través de la CTel.
	Reto 2: Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación	1) Mejora de la productividad agropecuaria y agroindustrial mediante prácticas sostenibles y tecnologías innovadoras; 2) Desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles y cadenas de valor alternativas; 3) Gestión integral del agua y transición agroecológica para la seguridad alimentaria; 4) Promoción de la seguridad alimentaria a través del acceso a mercados y fortalecimiento de la agricultura familiar; 5) Implementación de tecnologías para la calidad y seguridad de los alimentos.	Nar-4, Cho-3, Val-4, Cau-3	Nar-4: Impactar de manera positiva los indicadores de consumo y aprovechamiento biológico definidos en seguridad alimentaria en al menos el 30% de los municipios del Departamento, a través de proyectos que aporten al incremento de la productividad agropecuaria, el manejo de cosecha, postcosecha, transformación y aprovechamiento agroindustrial, producción agropecuaria sostenible con fines alimentarios y no alimentarios, acceso a mercados, entre otras prácticas de impulso agropecuaria y agroindustrial en el Departamento de Nariño en los próximos 5 años. Cho-3: Promover y fortalecer 200 iniciativas innovadoras que contribuyan a la cualificación y sostenibilidad de los actores del sector agropecuario en las 5 subregiones del departamento del Chocó, en 10 años a través de la CTel. Val-4: Incrementar la investigación, transferencia y apropiación de la CTel en un 60% del territorio para la implementación de capacidades locales, sistemas alimentarios, prácticas sostenibles agropecuarias, forestales y pesqueras e impulso de cadenas de valor alternativas en un lapso de 4 años a partir de la CTel, en el Valle del Cauca. Cau-3: Desarrollar modelos de producción y transformación agropecuaria sostenibles que incidan sobre la soberanía y seguridad alimentaria, considerando la gestión integral del agua, sistemas productivos sostenibles, Agricultura 4.0, transición agroecológica y cambio climático en el Departamento del Cauca en un horizonte de 10 años a través de CTel.
	Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional	1) Desarrollo y aplicación de tecnologías en salud para mejorar la calidad y acceso a los servicios de salud; 2) Implementación de infraestructuras y sistemas de telemedicina para la atención virtual en salud; 3) Desarrollo de programas de salud pública orientados a los determinantes sociales de la salud; 4) Mejora de los estándares de calidad en los servicios de salud; 5) Participación ciudadana en la investigación y promoción de la salud para la construcción de una cultura de paz y bienestar.	Cau-7, Cho-8, Nar-7, Val-8	Cau-7: Incrementar la promoción, desarrollo e implementación de tecnologías en salud para el mejoramiento de la calidad de la prestación de servicios en salud en el Departamento del Cauca, en un plazo de 10 años, a través de al menos 1 proyecto de CTel. Cho-8: Fortalecer la I+D+i y la infraestructura para CTel en el marco de atención en la prestación de salud en forma virtual (telemedicina), para mejorar la cobertura en los próximos 4 años en el departamento del Chocó, a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Nar-7: Fortalecer desde la ciencia, la tecnología e innovación, el desarrollo de programas o proyectos orientados a mitigar las problemáticas prioritarias de Salud desde los Determinantes Sociales en Salud en al menos el 30% del territorio del departamento de Nariño mediante la articulación de las Empresas, Estado, Academia y Sociedad Civil Organizada, en 5 años a través de la CTel. Val-8: Implementar al menos una estrategia para aumentar los estándares del sistema obligatorio de la garantía de calidad en salud, de acuerdo con las subregiones del departamento del Valle del Cauca, a través de la CTel al año 2031.
	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Formación y fortalecimiento de emprendimientos y mipymes para promover la paz y la estabilidad económica; 2) Participación ciudadana en procesos de investigación e innovación para la transformación social; 3) Construcción de una cultura de paz a través de la ciencia, la tecnología y la innovación; 4) Desarrollo de iniciativas para la resolución pacífica de conflictos y la inclusión social; 5) Apoyo a la cualificación y sostenibilidad de actores del sector agropecuario y otros sectores económicos vulnerables.	Cau-9, Nar-9	Cau-9: Incrementar durante los próximos 10 años las oportunidades de formación y de fortalecimiento de los emprendimientos, mipymes y cadenas productivas en el departamento del Cauca, a través de al menos 1 proyecto de CTel. Nar-9: Fomentar desde la CTel la participación de la ciudadanía en procesos y espacios de investigación, innovación y apropiación social de conocimiento que impulsen la transformación de realidades, contextos y prácticas, desde sus roles, saberes y conocimientos que propicien la construcción de una Cultura de Paz en las 13 subregiones del departamento de Nariño durante los próximos 5 años.

Programa	Reto	Alcances Temáticos	Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Ingeniería y Ciencias (Pontificia Universidad	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad; 2) Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza; 3) Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático; y 5) Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	Nar-1, Val-1, Cau-2, Nar-2, Cho-1	Nar-1: Incrementar el conocimiento y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica (biodiversidad silvestre y cultivada) del Departamento de Nariño, a partir de la investigación básica y aplicada y su apropiación en comunidades locales de los territorios objeto de intervención en los próximos 5 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Val-1: Incrementar las acciones inter y transinstitucionales, en ecosistemas priorizados, durante los próximos 4 años, para el conocimiento, valoración de los activos naturales, aprovechamiento, uso y conservación de la biodiversidad del Departamento del Valle del Cauca, como apoyo a una bioeconomía basada en la CTI a través de al menos un (1) proyecto de ciencia, tecnología e innovación. Cau-2: Desarrollar, fortalecer e integrar habilidades y conocimiento que permitan atender los retos de la biodiversidad por medio del conocimiento tradicional, la educación ambiental y la formación de alto nivel vinculado a los sectores público, privado y empresarial a través de al menos 1 proyecto de CTel. Nar-2: Fortalecer el reconocimiento y aprovechamiento sistemático de la biodiversidad regional en todos sus niveles (genético al ecosistémico), su apropiación y uso sostenible que derive en el impulso de la bioeconomía, negocios verdes, economía azul (marino costera), reconversión de sistemas productivos, impulso a energías limpias, economía forestal, turismo de naturaleza, economía circular, entre otras, a través de al menos un (1) proyecto de CTel en los próximos 5 años en el departamento de Nariño. Cho-1: Desarrollar al menos una estrategia de desarrollo tecnológico y pilotajes de productos innovadores en el marco la bioeconomía, para el fortalecimiento del desarrollo económico en el departamento del Chocó, durante el cuatrienio 2023-2026, a través de la CTel.
	Reto 2: Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente; 2) Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios, la economía circular y las cadenas de valor; 3) Generación e implementación de procesos de bioeconomía, agroindustria y agregación de valor en los sistemas agroalimentarios a través de la CTel para el acceso y disponibilidad de alimentos, que permitan garantizar la seguridad alimentaria y nutricional; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación y transferencia de tecnologías para la producción, transformación, preservación, y agregación de valor en las cadenas agroalimentarias, unidades productivas agropecuarias rurales y la agricultura familiar (urbana, periurbana y rural), para impulsar la competitividad, resolver brechas tecnológicas de CTel, fomentar la sostenibilidad y promover la adaptación al cambio climático; 5) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la innovación pública de la CTel, y las políticas y agendas que permitan consolidar la soberanía y seguridad alimentaria, nutricional y el derecho a la alimentación.	Cho-3	Cho-3: Promover y fortalecer 200 iniciativas innovadoras que contribuyan a la cualificación y sostenibilidad de los actores del sector agropecuario en las 5 subregiones del departamento del Chocó, en 10 años a través de la CTel.
	Reto 3: Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos	1) Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales; 2) Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas híbridos que permitan la diversificación de las matrices energéticas a partir de la inclusión de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía, que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales.	Nar-5, Cau-5, Val-5	Nar-5: 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. Cau-5: 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. Val-5: 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.

Javeriana Cali)	Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población; 2) Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbilidad por enfermedades; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población mediante el acceso a servicios de salud, medicamentos (principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos y vacunas) y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento, disminución de la mortalidad por enfermedades, y al fortalecimiento de la red hospitalaria; 4) Modelos simplificados y con enfoque diferencial, para mejorar la atención de pacientes y comunidades vulnerables, que reconozcan los determinantes sociales, ambientales, moleculares o genéticos asociados a las enfermedades de mayor prevalencia en la región; 5) Capacidades y apropiación social de la CTel para mejorar el bienestar de la población, mediante la promoción de hábitos de vida saludable que respondan a las particularidades geográficas y reconozca los saberes (científico, ancestral o tradicional); 6) Fortalecimiento de capacidades institucionales que dinamicen la gobernanza y la innovación pública de la CTel para: mitigar las problemáticas prioritarias; fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación del sector salud, e impulsar la transformación digital del sector mediante tecnologías convergentes 4.0 que mejoren la promoción, prevención y atención, así como, el control, vigilancia y rendición de cuentas con participación ciudadana.	Cau-7, Cho-8, Cho-7, Nar-7, Val-8	Cau-7: Incrementar la promoción, desarrollo e implementación de tecnologías en salud para el mejoramiento de la calidad de la prestación de servicios en salud en el Departamento del Cauca, en un plazo de 10 años, a través de al menos 1 proyecto de CTel. Cho-8: Fortalecer la I+D+i y la infraestructura para CTel en el marco de atención en la prestación de salud en forma virtual (telemedicina), para mejorar la cobertura en los próximos 4 años en el departamento del Chocó, a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Cho-7: Impulsar investigaciones que propendan por la atención y prevención de enfermedades crónicas asociadas a inadecuados hábitos de vida, y de enfermedades transmisibles, a través de la implementación de al menos un proyecto de CTel en el Departamento del Chocó durante el cuatrienio 2023-2026. Nar-7: Fortalecer desde la ciencia, la tecnología e innovación, el desarrollo de programas o proyectos orientados a mitigar las problemáticas prioritarias de Salud desde los Determinantes Sociales en Salud en al menos el 30% del territorio del departamento de Nariño mediante la articulación de las Empresas, Estado, Academia y Sociedad Civil Organizada, en 5 años a través de la CTel. Val-8: Implementar al menos una estrategia para aumentar los estándares del sistema obligatorio de la garantía de calidad en salud, de acuerdo con las subregiones del departamento del Valle del Cauca, a través de la CTel al año 2031.
	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Generación y uso de conocimiento científico y tradicional para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconciliación. 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para fortalecer el tejido empresarial, la dinamización económica, el emprendimiento, la empleabilidad y la protección de la vida. 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para la prevención y mitigación de formas de violencia. 4) Fortalecimiento institucional para mejorar la gobernanza y la innovación pública en CTel.	Cau-9, Nar-9	Cau-9: Incrementar durante los próximos 10 años las oportunidades de formación y de fortalecimiento de los emprendimientos, mipymes y cadenas productivas en el departamento del Cauca, a través de al menos 1 proyecto de CTel. Nar-9: Fomentar desde la CTel la participación de la ciudadanía en procesos y espacios de investigación, innovación y apropiación social de conocimiento que impulsen la transformación de realidades, contextos y prácticas, desde sus roles, saberes y conocimientos que propicien la construcción de una Cultura de Paz en las 13 subregiones del departamento de Nariño durante los próximos 5 años.
	Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y la conectividad. 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad. 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para la participación ciudadana y la comunicación de instrumentos de planificación del territorio. 4) Fortalecimiento institucional para mejorar la gobernanza y la innovación pública en CTel.	Val-11, Val-12	Val-11: Fortalecer las capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación para la gestión integral del ordenamiento territorial de veintiocho (28) entes territoriales caracterizados en el departamento, en los próximos ocho (8) años. Val-12: Fomentar dos pilotos de "ciudades inteligentes" en territorios para una mayor competitividad en el departamento del Valle del Cauca a 2030.

Programa	Reto	Alcances Temáticos	Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Ciencias Económicas (Pontificia Universidad Javeriana Cali)	Reto 1: Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad; 2) Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza; 3) Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.; 4) Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.; y 5) Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	Val-2	Val-2: Fortalecer la apropiación social del conocimiento en biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos, con enfoque diferencial, en las Subregiones Biogeoculturales del Departamento del Valle del Cauca en los próximos 4 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
	Reto 4: Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional	1) Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población; 2) Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbilidad por enfermedades; 3) Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población mediante el acceso a servicios de salud, medicamentos (principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos y vacunas) y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento, disminución de la mortalidad por enfermedades, y al fortalecimiento de la red hospitalaria; 4) Modelos simplificados y con enfoque diferencial, para mejorar la atención de pacientes y comunidades vulnerables, que reconozcan los determinantes sociales, ambientales, moleculares o genéticos asociados a las enfermedades de mayor prevalencia en la región; 5) Capacidades y apropiación social de la CTel para mejorar el bienestar de la población, mediante la promoción de hábitos de vida saludable que respondan a las particularidades geográficas y reconozca los saberes (científico, ancestral o tradicional); 6) Fortalecimiento de capacidades institucionales que dinamicen la gobernanza y la innovación pública de la CTel para: mitigar las problemáticas prioritarias; fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación del sector salud, e impulsar la transformación digital del sector mediante tecnologías convergentes 4.0 que mejoren la promoción, prevención y atención, así como, el control, vigilancia y rendición de cuentas con participación ciudadana.	Val-7; Val-8	Val-7: Incrementar en un 30% las capacidades en CTel para la generación de conocimientos, desarrollos tecnológicos e innovaciones que permitan la comprensión, prevención e intervención de las enfermedades, de acuerdo con la población de las subregiones del departamento del Valle del Cauca, al año 2031 Val-8: Implementar al menos un (1) estrategia para aumentar los estándares del sistema obligatorio de la garantía de calidad en salud, de acuerdo con las subregiones del departamento del Valle del Cauca, a través de la CTel al año 2031.
	Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y el mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible; 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los ecosistemas departamentales de CTel, a partir de la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para propiciar la participación y comunicación de los instrumentos de planificación del territorio que garanticen la participación ciudadana hacia la convergencia regional y el ordenamiento del territorio; 4) Fortalecimiento de capacidades institucionales para dinamizar la gobernanza y la innovación pública de la CTel, para mejorar las capacidades de los gobiernos locales y las comunidades en la elaboración de instrumentos para la toma de decisiones en ordenamiento y planificación territorial.	Val-11, Val-12	Val-11: Fortalecer las capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación para la gestión integral del ordenamiento territorial de veintiocho (28) entes territoriales caracterizados en el departamento, en los próximos ocho (8) años. Val-12: Fomentar dos pilotos de "ciudades inteligentes" en territorios para una mayor competitividad en el departamento del Valle del Cauca a 2030.

Programa	Reto	Alcances Temáticos	Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Psicología (Pontificia Universidad Javeriana Cali)	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconciliación, que contribuyan a la comprensión de las distintas formas de violencia y provea soluciones para el establecimiento de una cultura de paz que fomente el cumplimiento de los acuerdos de paz, la inclusión fronteriza, la atención a víctimas de violencia y participación ciudadana en reducción del conflicto y todas las formas de violencia. 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento del tejido empresarial, la dinamización económica, el emprendimiento, la empleabilidad, la inclusión productiva, la inserción laboral, la participación ciudadana, la protección de la vida y la transformación del tejido social como mecanismo para generar oportunidades hacia la construcción de paz territorial, el cierre de brechas y la disminución de los índices de violencia; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de violencia, la participación y acompañamiento a población vulnerable y víctimas del conflicto, para la construcción de paz desde un enfoque diferencial e interseccional a través de la CTel; 4) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la acción articulada entre entidades y la innovación pública de la CTel para mejorar el monitoreo, vigilancia, prevención, respuesta, atención, seguimiento y mitigación de todas las formas de violencia.	Val-9	Implementar al menos una (1) estrategia para reducir en un punto porcentuales la tasa de violencia intrafamiliar e interpersonal en el Valle del Cauca en un periodo de 4 años, a partir de ciencia, tecnología e innovación.

Programa	Reto	Alcances Temáticos	Demanda Territorial	Descripción Demanda Territorial
Doctorado en Estudios para la Paz (UNIVALLE - Pontificia Universidad Javeriana Cali)	Reto 6: Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y el mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible; 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los ecosistemas departamentales de CTel, a partir de la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel para propiciar la participación y comunicación de los instrumentos de planificación del territorio que garanticen la participación ciudadana hacia la convergencia regional y el ordenamiento del territorio; 4) Fortalecimiento de capacidades institucionales para dinamizar la gobernanza y la innovación pública de la CTel, para mejorar las capacidades de los gobiernos locales y las comunidades en la elaboración de instrumentos para la toma de decisiones en ordenamiento y planificación territorial.	Val-11	Fortalecer las capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación para la gestión integral del ordenamiento territorial de veintiocho (28) entes territoriales caracterizados en el departamento, en los próximos ocho (8) años.
	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconciliación, que contribuyan a la comprensión de las distintas formas de violencia y provea soluciones para el establecimiento de una cultura de paz que fomente el cumplimiento de los acuerdos de paz, la inclusión fronteriza, la atención a víctimas de violencia y participación ciudadana en reducción del conflicto y todas las formas de violencia. 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento del tejido empresarial, la dinamización económica, el emprendimiento, la empleabilidad, la inclusión productiva, la inserción laboral, la participación ciudadana, la protección de la vida y la transformación del tejido social como mecanismo para generar oportunidades hacia la construcción de paz territorial, el cierre de brechas y la disminución de los índices de violencia; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de violencia, la participación y acompañamiento a población vulnerable y víctimas del conflicto, para la construcción de paz desde un enfoque diferencial e interseccional a través de la CTel; 4) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la acción articulada entre entidades y la innovación pública de la CTel para mejorar el monitoreo, vigilancia, prevención, respuesta, atención, seguimiento y mitigación de todas las formas de violencia.	Val-9	Implementar al menos una (1) estrategia para reducir en un punto porcentuales la tasa de violencia intrafamiliar e interpersonal en el Valle del Cauca en un periodo de 4 años, a partir de ciencia, tecnología e innovación.
	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconciliación, que contribuyan a la comprensión de las distintas formas de violencia y provea soluciones para el establecimiento de una cultura de paz que fomente el cumplimiento de los acuerdos de paz, la inclusión fronteriza, la atención a víctimas de violencia y participación ciudadana en reducción del conflicto y todas las formas de violencia. 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento del tejido empresarial, la dinamización económica, el emprendimiento, la empleabilidad, la inclusión productiva, la inserción laboral, la participación ciudadana, la protección de la vida y la transformación del tejido social como mecanismo para generar oportunidades hacia la construcción de paz territorial, el cierre de brechas y la disminución de los índices de violencia; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de violencia, la participación y acompañamiento a población vulnerable y víctimas del conflicto, para la construcción de paz desde un enfoque diferencial e interseccional a través de la CTel; 4) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la acción articulada entre entidades y la innovación pública de la CTel para mejorar el monitoreo, vigilancia, prevención, respuesta, atención, seguimiento y mitigación de todas las formas de violencia.	Cau-9	Incrementar durante los próximos 10 años las oportunidades de formación y de fortalecimiento de los emprendimientos, mipymes y cadenas productivas en el departamento del Cauca, a través de al menos 1 proyecto de CTel.

	Reto 5: Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1) Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconciliación, que contribuyan a la comprensión de las distintas formas de violencia y provea soluciones para el establecimiento de una cultura de paz que fomente el cumplimiento de los acuerdos de paz, la inclusión fronteriza, la atención a víctimas de violencia y participación ciudadana en reducción del conflicto y todas las formas de violencia. 2) Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento del tejido empresarial, la dinamización económica, el emprendimiento, la empleabilidad, la inclusión productiva, la inserción laboral, la participación ciudadana, la protección de la vida y la transformación del tejido social como mecanismo para generar oportunidades hacia la construcción de paz territorial, el cierre de brechas y la disminución de los índices de violencia; 3) Capacidades y apropiación social de la CTel, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de violencia, la participación y acompañamiento a población vulnerable y víctimas del conflicto, para la construcción de paz desde un enfoque diferencial e interseccional a través de la CTel; 4) Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la acción articulada entre entidades y la innovación pública de la CTel para mejorar el monitoreo, vigilancia, prevención, respuesta, atención, seguimiento y mitigación de todas las formas de violencia.	Nar-9	Fomentar desde la CTel la participación de la ciudadanía en procesos y espacios de investigación, innovación y apropiación social de conocimiento que impulsen la transformación de realidades, contextos y prácticas, desde sus roles, saberes y conocimientos que propicien la construcción de una Cultura de Paz en las 13 subregiones del departamento de Nariño durante los próximos 5 años.
--	--	--	--------------	--