

[Año]

Documento de Política Nacional de Ciencia,
Tecnología e Innovación
N° XXXX

POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ORIENTADAS POR MISIONES – PIIOM

MISIÓN CIENCIA PARA LA PAZ

Bogotá D.C., (13 de diciembre de 2023)
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Yesenia Olaya Requene
Ministra Ciencia, Tecnología e Innovación

María Camila Díaz Casas
Viceministra de Talento y Apropiación Social del Conocimiento

Claudia Consuelo Cepeda
Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación

Carolina Álvarez Casadiego
Jefe Oficina Asesora Jurídica

Equipo de trabajo / Colaboradores

María Camila Díaz Casas - Líder Misión Ciencia para la Paz
Martha Liliana Rengifo Montealegre - Asesora Experta para la Misión de Ciencia para la Paz/
Despacho Ministerial
Martha Alejandra Sierra García - Equipo Transversal/ Despacho Ministerial
Diana Alexandra Riveros Rueda - Equipo Transversal/ Despacho Ministerial

RESUMEN EJECUTIVO

La relación entre las Políticas de Innovación e Investigación Orientadas por Misiones (PIIOM) y la Misión de Ciencia para la Paz es fundamental en el contexto actual, donde la ciencia, la tecnología y la innovación desempeñan un papel cada vez más importante en la resolución de desafíos globales y en la promoción de la paz y la estabilidad en el mundo.

Así, la Misión de Ciencia para la Paz tiene como objetivo promover la ciencia y la tecnología como instrumentos para el desarrollo sostenible, la paz en general y el bienestar de las comunidades. Esta misión se centra en destacar cómo la ciencia puede abordar problemas globales y en cómo puede fomentar la cooperación internacional y la comprensión mutua entre las naciones.

La relación entre estos enfoques radica en su objetivo común de utilizar la investigación científica, la tecnología y la innovación como herramientas para abordar desafíos sociales y promover el bienestar humano. Ambos reconocen que la ciencia no solo puede conducir al avance tecnológico, sino que también puede contribuir a la resolución de conflictos, la mitigación de amenazas globales y la construcción de una sociedad más equitativa y pacífica.

La combinación de estas dos perspectivas ofrece un enfoque integral para enfrentar los desafíos más apremiantes; la ciencia y la tecnología se convierten así en motores para el progreso humano y la promoción de la paz, al tiempo que se abordan problemas que afectan directamente a las comunidades locales y globales.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se ha propuesto desarrollar políticas de CTel bajo el enfoque de Políticas de investigación e innovación orientadas por misiones (PIIOM), para abordar grandes retos sociales, económicos y ambientales, fortaleciendo a los actores del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTel), como universidades de excelencia y fomentando las relaciones sinérgicas entre diferentes actores de la cuádruple hélice, como base para incrementar la productividad y avanzar hacia la reindustrialización del país, contribuyendo a la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento. (Ministerio Ciencia, 2023)

De esta manera, se hace explícito el firme compromiso de hacer una apuesta de la Ciencia para la Paz, (así sea en tiempo y condiciones en medio del conflicto o posconflicto) que luego de la firma del Acuerdo Final con las FARC, traza un horizonte posible del fin de la confrontación armada. En el mundo, es necesario que la guerra, no siga siendo el motor de los avances tecnológicos dentro de las sociedades, estos han aumentado los niveles de desigualdad y exterminio entre seres humanos e incluso con la naturaleza misma, es por ello por lo que, poner los esfuerzos de CTel en aras de la construcción de la Paz, es un imperativo para la conservación de la vida.

Palabras claves: Ciencia para la paz, gobernanza, I+D, Organizaciones, Derechos Humanos, Cultura de paz.

JEL: D23

ABSTRACT

The relationship between Mission-Oriented Innovation and Research Policies (PIIOM) and the Mission for Science for Peace is crucial in the current context, where science, technology, and innovation play an increasingly important role in addressing global challenges and promoting peace and stability worldwide.

Thus, the Mission for Science for Peace aims to promote science and technology as instruments for sustainable development, peace in general, and the well-being of communities. This mission focuses on highlighting how science can address global issues and how it can foster international cooperation and mutual understanding among nations.

The connection between these approaches lies in their common goal of using scientific research, technology, and innovation as tools to address social challenges and promote human well-being. Both recognize that science can not only lead to technological advancement but can also contribute to conflict resolution, mitigation of global threats, and the construction of a more equitable and peaceful society.

The combination of these two perspectives offers a comprehensive approach to addressing pressing challenges; science and technology thus become engines for human progress and the promotion of peace, while addressing issues that directly impact local and global communities.

The Ministry of Science, Technology, and Innovation has set out to develop ST&I policies under the Mission-Oriented Innovation and Research Policies (PIIOM) approach to address major social, economic, and environmental challenges. This involves strengthening actors in the National System of Science, Technology, and Innovation (SNCTeI), such as excellent universities, and fostering synergistic relationships among different actors in the quadruple helix. This serves as a foundation to increase productivity and advance the country's reindustrialization, contributing to the consolidation of a knowledge-based society (Ministry of Science, 2023).

In this way, there is a clear commitment to making a Science for Peace effort, even in times and conditions of conflict or post-conflict. After the signing of the Final Agreement with the FARC, it envisions a possible end to armed confrontation. Globally, it is deemed necessary to ensure that war cannot continue to be the driving force behind technological advances within societies. These advances have increased levels of inequality and extermination among humans and even with nature itself. Therefore, directing ST&I efforts towards the construction of peace is imperative for the preservation of life.

Keywords: Science for peace, governance, R&D, Organizations, Human Rights, Culture of peace

JEL: D23

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	8
2.	ANTECEDENTES.....	12
2.1.	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	12
2.2.	Constitución Política de Colombia	15
2.3.	Acuerdo Final para la Terminación de del Conflicto y la Construcción de una Paz estable y Duradera	15
2.3.1.	<i>Marco Normativo de la Misión Ciencia para la paz.....</i>	<i>21</i>
2.4.	Relación del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación SNCTel y la construcción de paz	25
2.5.	Programa Prototipo de Ciencia, Tecnología e Innovación en Comunidades Sostenibles 2018-2022.....	29
3.	JUSTIFICACIÓN.....	33
4.	MARCO CONCEPTUAL DE POLÍTICA	39
4.1.	Ecosistemas de Ciencia y Paz	39
4.2.	Componentes de los Ecosistemas de Ciencia y Paz – Objetivos estratégicos de la Misión 43	
	FORTALECER LA GOBERNANZA TERRITORIAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA PAZ .	43
	RECONOCIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE CONOCIMIENTOS ANCESTRALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE JUSTICIA AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICA.....	45
	GENERACIÓN Y APROPIACIÓN SOCIAL DE NUEVOS CONOCIMIENTOS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIONES PARA LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS HUMANOS.....	47
	CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS CIUDADANÍAS Y DE UNA CULTURA DE PAZ QUE GARANTICEN LA RECONSTRUCCIÓN DEL TEJIDO SOCIAL DE COMUNIDADES EN LAS DIVERSAS REGIONES Y TERRITORIOS DEL PAÍS	50
5.	DIAGNÓSTICO	51
6.	DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA	54
6.1.	OBJETIVO GENERAL.....	61
6.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	61
6.3.	Rutas de Innovación y rutas de política	62
6.4.	PLAN DE ACCIÓN.....	64
6.4.1.	<i>GOBERNANZA TERRITORIAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA PAZ</i>	<i>65</i>
6.4.2.	<i>RECONOCIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE CONOCIMIENTOS ANCESTRALES .</i>	<i>67</i>
6.4.3.	<i>GENERACIÓN Y APROPIACIÓN SOCIAL DE NUEVOS CONOCIMIENTOS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIONES PARA LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS HUMANOS</i>	
	<i>69</i>	
6.4.4.	<i>CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS CIUDADANÍAS Y D UNA CULTURA DE PAZ QUE GARANTICE LA RECONSTRUCCIÓN DEL TEJIDO SOCIAL.....</i>	<i>70</i>

6.5. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	72
6.5.1. <i>Mecanismos de seguimiento</i>	72
6.5.2. <i>Mecanismos de Evaluación</i>	76
6.5.3. <i>Apuesta de articulación para la gobernanza de la Misión</i>	76
6.6. RECURSOS RELACIONADOS	77
6.7. Recomendaciones	82
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
8. ANEXOS	86

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Indicadores de ODS revisados por DNP
Tabla 2.	Relación del Plan Marco de Implementación con resultado de fast track legislativo para la paz
Tabla 3.	Marco Normativo Ciencia para la Paz

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Objetivos estratégicos de los Ecosistemas de Ciencia y Paz
Gráfico 2.	Relación de ODS
Gráfico 3.	Presupuesto ejecutado en el Prototipo de Comunidades Sostenibles

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Mapa No. 1 Municipios PDET de Programa Prototipo Comunidades Sostenibles para la Paz.
Figura 2.	

SIGLAS Y ABREVIACIONES

- ACTI Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación
- AF Acuerdo Final
- CEV Comisión de Esclarecimiento de la Verdad
- CTI Ciencia, Tecnología e Innovación
- DNP Departamento Nacional de Planeación.
- I+D Investigación y Desarrollo.
- I+D+I Investigación, Desarrollo e Innovación.
- IPM Índice de Pobreza Multidimensional
- JEP Jurisdicción Especial para la Paz
- LAC Latinoamérica y el Caribe.
- MinCiencias Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- ODS Objetivos de desarrollo sostenible.
- PAS Plan de Acción y Seguimiento.
- PGN Presupuesto General de la Nación.
- PMI Plan Marco de Implementación
- PND Plan Nacional de Desarrollo.
- PIIOM Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones
- RT Reparación transformadora
- SGR Sistema General de Regalías.
- SNCTel Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación

1. INTRODUCCIÓN

El conflicto armado colombiano ha tenido diferentes fases y ha superado cualquier teoría de la guerra y desde hace muchos años, ha intentado múltiples apuestas por construir la paz en Colombia, más sin embargo, dentro de su campo de investigación e interpretación, no ha podido conciliar un relato único para determinar cuáles son las causas del conflicto. La experiencia colombiana en materia de construcción de paz es de las experiencias más ricas a nivel mundial, en términos de procesos de diálogo y negociación. Pero también en el diseño de políticas públicas encaminadas a la transformación territorial, la reincorporación de ex combatientes y los modelos de justicia transicional. Teniendo en cuenta esta amplia experiencia, los procesos de gestión del conocimiento, donde se identifican fortalezas y aprendizajes son una oportunidad de aportar conocimiento de valor a nivel internacional en la gestión de conflictos armados.

Existen una multiplicidad de teorías que parecen encontrarse directamente relacionadas con la afectación y particularidad de cada territorio relacionadas con las causas del conflicto, por lo que pensarse una Misión de Ciencia para la Paz, implica crear un panorama lo suficientemente amplio que pueda permitir un escenario multidimensional que comprenda las distintas realidades territoriales con los enfoques necesarios para poder aportar a la construcción de paz a través de la ciencia con y para la gente.

Buscar fortalecer esta relación entre el Derecho a la Paz y Derecho a la Ciencia salió en varios talleres del proceso de construcción de la hoja de ruta, donde se ponen las dos al servicio de consolidar este país como Potencia Mundial de la Vida, más sin embargo, no ha tenido tantos antecedentes como se quisiera y sigue siendo un escenario en construcción donde la Ciencia, la Tecnología y la Innovación aportan a mitigar y reparar las condiciones materiales o sociales que ha dejado el conflicto en Colombia: más de nueve millones de víctimas, poblaciones confinadas, desplazadas, despojo de tierras, entre otras. En conclusión la misión se suma a la apuesta para que el centro de todas las decisiones de política pública sea la vida digna, de tal manera que los humanos y los ecosistemas sean respetados y protegidos (PND 2023)

En este contexto, la consecución de la paz total implica la implementación de cambios en el ámbito territorial, la superación de las carencias en derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, así como la erradicación de las violencias armadas, ya sean de origen sociopolítico o motivadas por el lucro, la acumulación de riqueza y la seguridad económica. Actualmente, la noción de paz va más allá de la ausencia de conflictos bélicos. En otras palabras, se pretende abordar la paz como un concepto integral. Es crucial destacar que la paz deseada tiene como objetivo garantizar la no repetición de la violencia y fomentar una cultura de paz.

De esta manera, se resalta la importancia de poner la ciencia y tecnología al servicio de la paz, garantizando la participación amplia e inclusiva de los actores de la cuádruple hélice en la construcción de la paz, donde se destaque la necesidad de la innovación social en el campo de la paz y cómo el conflicto armado colombiano ha requerido una aplicación creativa de la justicia transicional. También, se considera la relevancia de contribuir a la verdad, la justicia, la reparación y garantías de no repetición para evitar la vulnerabilidad y violaciones a derechos humanos y sobre todo escenarios de revictimización y nuevas conflictividades. Se enfatizó en

la transformación de los territorios en clave de no repetición y enfoques diferenciales como género, cultural y territorial. De esta manera se ve necesario promover una cultura de paz y prevenir todo tipo de violencia física, sexual y psicológica, así como acompañar procesos de reconstrucción del tejido social.

Por esto, la visión de la Misión de Ciencia para la paz, va dirigida a que en 2033 “hemos creado y consolidado ecosistemas de ciencia y paz que contribuyen al cierre de brechas territoriales y al bienestar integral de Colombia, a través de procesos iniciativas de CTel desde un enfoque restaurativo y de justicia social, económica y ambiental”, un Ecosistema de Ciencia y paz es Ecosistema Social que es mecanismo y espacio de articulación entre actores de un territorio específico, con base en la comprensión y acción necesarias para responder a los problemáticas o efectos de la guerra en su campo o región del país.

En este sentido, los Ecosistemas de Ciencia y Paz son planteados desde una perspectiva sistémica y también sirven como un marco metodológico para analizar y comprender las dimensiones de escenarios y ambientes complejos. Algunos de los atributos de entender los Ecosistemas de esta manera son: 1) delimitar y entender los actores, las dinámicas y las relaciones dentro de un espacio determinado; 2) Establecer los ecosistemas como un espacio de articulación y diálogo frente a problemáticas y objetivos comunes y 3) Desarrollar estrategias de intervención y acción colectiva.

Los ecosistemas tienen cuatro ejes -objetivos estratégicos que fueron consolidándose de la siguiente manera:

Gráfico 1. Objetivos estratégicos de los Ecosistemas de Ciencia y Paz



Fuente: Elaboración propia

Cada uno corresponde a programas y ejes estratégicos donde se identificaron Innovaciones I+D, innovaciones sociales, el ecosistema pretende ser una en sí mismo, innovaciones de base tecnológica y otras de innovación híbrida, a continuación se presentan de la siguiente manera:

Tabla . Innovaciones identificadas por objetivo estratégico

Innovaciones			
<i>Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz</i>	<i>Reconocer y recuperar conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica</i>	<i>Promover la producción y la apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones para la garantía de los derechos humanos</i>	<i>Propiciar nuevas Ciudadanías y la Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país</i>
<p>1. Plataformas digitales y sistemas de información para los ecosistemas de paz y convergencia territorial.</p> <p>2. Sistemas de monitoreo y evaluación para medir el impacto de las iniciativas de CTel en la construcción de paz.</p> <p>3. Metodologías reconvertidas y participativas de la cuádruple hélice para fortalecer la gobernanza territorial</p> <p>4. ETCR sostenibles para la reincorporación comunitaria integral</p> <p>5. Técnicas de catastro multipropósito diferenciado para reparar víctimas, regularizar el ordenamiento de la propiedad y el desarrollo rural.</p>	<p>1. Laboratorios de co-creación que integren saberes ancestrales y científicos para la paz.</p> <p>2. Mediaciones tecnológicas para la comunicación, apropiación social y co-creación de nuevos conocimientos sobre prácticas y saberes ancestrales</p> <p>3. Ecosistemas interculturales para promover la productividad y el cuidado de la vida.</p> <p>4. Tecnologías para la producción y transformación de cultivos declarados ilícitos en alternativas productivas.</p> <p>5. Iniciativas productivas desarrolladas a partir del diálogo entre ciencia y saberes ancestrales de las comunidades</p>	<p>1. Tecnologías para el desminado humanitario y la descontaminación de territorios afectados por MAP/MUSE acordes a la geografía física de los territorios afectados.</p> <p>2. Tecnologías para la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de conflicto o crisis humanitarias.</p> <p>3. Tecnologías para estudios topográficos y batimétricos para la búsqueda de personas desaparecidas en ríos, ciénagas, ensenadas y demás accidentes hidrográficos, así como la medición de caudales y velocidades en cada punto.</p> <p>4. Tecnologías apropiadas para la reparación integral de territorios afectados por conflictos que revitalizan la relación comunidad-naturaleza.</p> <p>5. Técnicas y herramientas para la apropiación social de conocimientos y prácticas de justicia transicional que propician la reparación, la no repetición y la reconciliación de las comunidades.</p>	<p>1. Técnicas y herramientas para la identificación de los impactos de la violencia en la salud mental de la población colombiana.</p> <p>2. Servicios de atención psicosocial con enfoques diferenciales que promuevan la salud mental de manera integral.</p> <p>3. Ecosistemas de pensamiento (centros o escuelas) para promover la cultura de paz desde la diversidad de las ciudadanías.</p> <p>4. Investigaciones que integren la ciencia y el arte para consolidar narrativas de paz.</p>
<p>1. Identificación territorial de las metas colectivas</p> <p>2. Lectura crítica de los territorios previa al diseño de estrategias de innovación para la gobernanza en donde se identifiquen las</p>	<p>1. Lineamientos específicos para los programas y proyectos de ciencias para la paz basándose en un proceso de investigación con las comunidades en donde ellas definen y</p>	<p>1. Sistemas de información que utilicen Inteligencia Artificial que permitan recoger, analizar y organizar la información internamente e interinstitucional.</p>	<p>1. Capacidad de desarrollo de pensamiento que amplíe la noción de tecnología reconociendo aquellas que surgen desde las comunidades.</p>

<p>acciones previas alrededor del fortalecimiento de la misma.</p> <p>3. Definición colectiva de la gobernanza para la construcción de modelos de gobernanza territorial.</p> <p>4. Planteamiento de problemas críticos con foco en la gobernanza</p> <p>5. Innovación jurídica y rediseño del Estado para la paz</p> <p>6. Principio de no neutralidad de la ciencia frente a lo político y lo democrático</p> <p>7. Generación y apropiación del conocimiento territorial a partir de centros de investigación donde se estudien formas de organización democrática</p>	<p>priorizan sus necesidades e intereses en las investigaciones</p> <p>2. Elementos dinamizadores del desarrollo y la paz con el fin de orientar la estrategia basándose en la visión y necesidades de las comunidades</p> <p>3. Estrategias de tecnología e innovación presentes para la convivencia y vivir de las comunidades como los centros de acopio, construcción no rudimentaria de viviendas, estrategias de riego, alcantarillado entre otras</p>	<p>2. Reingeniería de las instituciones (Enfoque Sectorial - Enfoque Territorial).</p> <p>3. Herramientas para promover y difundir la apropiación social de casos exitosos de construcción de paz, especialmente, aquellos que surgen desde ciertos ETCR que pueden ser pensados como ecosistemas de paz.</p> <p>4. Fortalecimiento de regiones de construcción de paz como ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación.</p>	<p>2. Tecnologías diversas, análogas, digitales y computacionales (Ej. Video juegos) como herramientas que inviten a la participación de nuevas generaciones.</p> <p>3. Arte urbano, murales y periódicos alrededor del legado de la CEV y la construcción de paz territorial.</p> <p>4. "Relación con la cultura de paz: incentivar las prácticas invisibilizadas, trasladar la relación del ambiente, con el territorio, el agua, hacia escenarios de construcción de paz. "</p> <p>5. Sistema de monitoreo de todas las violencias que permita abordarlas a partir de un enfoque sistémico.</p> <p>6. Investigación sobre saberes ancestrales y tecnológicos originarios que tenga en cuenta las necesidades de las comunidades partiendo de las brechas del uso de las tecnologías en Colombia.</p>
---	--	--	---

Fuente: Elaboración propia

Este documento tiene nueve secciones en donde se hace el marco de política de la Misión de Ciencia para la Paz, esta introducción, otra de antecedentes se hace el recuento de cuales fueron los referentes de construcción, donde se destaca la comprensión polisémica del concepto de Paz y la experiencia del Prototipo de Comunidades sostenibles, programa implementado con anterioridad por el Ministerio y el PNUD, así como todo el marco del Acuerdo de Paz firmado en el 2016. También se hace un panorama del campo de investigación en temas de paz dentro del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación SNCTel.

En la justificación se ven algunos elementos que son desafíos y retos para la Misión, entre ellos como se plantea la Paz total y los nuevos desafíos territoriales con diferentes actores armados, así como sus avances en negociación y una lectura de la paz urbana que es una apuesta que debe verse con mayor detenimiento, puesto que las ciudades en Colombia son escenarios complejos donde coexisten multiplicidad de realidades sociales, económicas y sociales. Donde existe la violencia por conflicto armado y la violencia por el crimen organizado, pero a su vez, entender esa la lógica mediante la cual una necesita de la otra para poder subsistir.

En la cuarta parte, se realiza el marco conceptual de la política donde se desarrolla el concepto articulador de los Ecosistemas de Ciencia y paz y se desarrollan los objetivos estratégicos,

también se desarrolla el árbol de problemas para poder ver relaciones de causa-efecto dentro de las apuestas de la misión, luego en la definición de política se ven el alcance y visión de la política, así como una construcción de mapa de actores preliminar por cada eje. Luego los objetivos específicos, relacionados con las innovaciones.

El plan de acción dentro de esta sexta parte es una propuesta de medición de la política y recuento de las acciones necesarias para la ejecución e implementación de las innovaciones o posibles proyectos. Se realiza también una propuesta de mecanismos de seguimiento y evaluación que deben ir ligados a la propuesta de gobernanza. Se suma el glosario, referencias bibliográficas y anexos, donde se destaca una proyección hecha con metas de la misión y un formato de plan de acción relacionado con indicadores del Plan Marco de Implementación.

2. ANTECEDENTES

Como antecedentes y marcos normativos de la misión es necesario ver los elementos constitutivos de la nación colombiana frente a la búsqueda de la paz, así como su papel en el entorno global, es necesario ver que en el país el marco regulatorio es amplio y complejo puesto que han existido diferentes intentos de búsqueda de la “paz anhelada”, así como la propia interpretación de la misma que es polisémica y que se transforma según el saber propio y experiencia de conflicto de cada territorio, es por ello que no es sorpresa encontrarse con conceptualizaciones de paz ligadas a los ríos, a la tierra y demás factores constituyentes de la sociedad colombiana en su diversidad. Así como diferentes teorías sobre la causa de un conflicto de más de 50 años.

Para poder ver estos marcos se retomará la apuesta internacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como marco internacional que se enlaza directamente con las PIIOM, para ver el concepto de Paz como valor, principio y fin desde la Constitución Colombiana y finalmente plantear el panorama planteado desde el Acuerdo y sus siete años de implementación. Dentro de esta apuesta, se encuentra el Proyecto de Prototipos de Comunidades Sostenibles que es un antecedente fundamental que se implementó por el Ministerio y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el periodo del 2018 al 2022.

2.1. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Los ODS constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar los Objetivos en 15 años (UN, 2020).

De esta manera, se pretende hacer relación directa de la Agenda 2030 con la Misión, en la medida que no sólo ha sido marco de política, sino que en el Gobierno de Petro-Márquez se han retomado los objetivos, como hoja de ruta, luego de asumir las riendas del país en un escenario post pandémico. Es por esto que con el fin de avanzar en el cumplimiento los ODS, las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 (BPND), Colombia, potencia mundial de la vida contemplan acciones para superar los retos identificados y consolidar los resultados alcanzados, a través de cinco transformaciones: ordenamiento del territorio alrededor del agua; seguridad humana y justicia social; derecho humano a la alimentación; internacionalización, transformación productiva para la vida y acción climática; y convergencia regional.

Los ODS al 2030 con los que se relaciona particularmente la Misión, son los objetivos 16 “Paz, justicia e instituciones sólidas”; el objetivo 10 “Reducción de las desigualdades”, el objetivo 11 “Ciudades y comunidades sostenibles”; el Objetivo 5 “Igualdad de género”; el objetivo 4 “Educación de calidad”.

Gráfico N. 2 Relación de ODS



Fuente: Elaboración propia

En el Informe Anual de Avance en la Implementación de los ODS en Colombia el Departamento Nacional de Planeación (DNP) se realiza un balance sobre cada uno y plantea la necesidad de corregir el catálogo de productos de inversión, ajustar indicadores de medición para poder solventar las metas que fueron recibidas con rezago.

Adicionalmente, se llevó a cabo un estudio que utilizó la metodología de inferencia de prioridades de política (IPP), para cerrar la brecha que existe entre los niveles actuales de los indicadores de desarrollo y las metas propuestas (Departamento Nacional de Planeación, 2022). Para dar muestra de ello, se plantea un resumen del avance planteado en este informe, en este el DNP evalúa la viabilidad que tiene cada indicador dando explicaciones de los lineamientos de política que cada Objetivo requiere.

Tabla 1. Indicadores de ODS revisados por DNP

<i>ODS 4</i>	<i>Objetivo 5 Igualdad de género</i>	<i>Objetivo 10</i>	<i>Objetivo 11</i>	<i>16 Paz, justicia e instituciones sólidas</i>
Documento de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación N° XXXX				

Educación de calidad		Reducción de las desigualdades	Ciudades y comunidades sostenibles	
<p>La cobertura en educación básica y media va por buen camino. Sin embargo, se debe trabajar fuertemente en mejorar la calidad de la educación en estos niveles. Se observa un rezago importante en la cobertura en educación superior, así como en los niveles iniciales (jardín y preescolar), lo cual requiere de esfuerzos financieros y de revisión de programas asociados. Se requiere mayores recursos en la dotación de espacios de aprendizaje que aseguren el acceso a una educación de calidad y a herramientas de aprendizaje como computadores e Internet.</p>	<p>Se evidencia un avance importante en temas económicos relacionados con las brechas de ingresos, el uso de TIC y participación en política, cuyos indicadores alcanzarán sus metas a 2030. Los indicadores relacionados con todos los tipos de violencias están rezagados y se estima que no cumplirán sus metas a 2030. La reducción de todas estas formas de violencias requiere de mayores recursos y revisión de los programas asociados. Es importante cerrar las brechas de información estadística y fortalecer el marco nacional de seguimiento a ODS con enfoque de género.</p>	<p>El indicador relacionado con la brecha socioeconómica entre zonas urbanas y rurales alcanzará su meta a 2030. Por el contrario, los indicadores relacionados con igualdad no lograrán las metas nacionales antes de 20 años y muestran retrocesos importantes en los últimos años (incluso antes de la pandemia). Los programas relacionados con inclusión social y productiva deben ser revisados si se quiere acelerar el avance en temas de igualdad y alcanzar las metas del ODS 10. Se debe revisar el diseño y la implementación de las políticas públicas asociadas al cumplimiento del indicador de tasa de crecimiento de los ingresos per cápita en el 40% de los hogares más pobres y</p> <p>Coefficiente de Gini, cuyos principales gastos a nivel del PGN son los Programas de reactivación económica y prosperidad en los territorios más rezagados y zonas de frontera</p>	<p>El ODS 11 es uno de los objetivos con mayores avances en Colombia. Las metas nacionales sobre déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda se lograrán antes de 2030 y las metas relacionadas con afectados por eventos recurrentes ya se lograron. Finalmente, el indicador relacionado con el manejo de residuos sólidos va por buen camino y también alcanzará su meta antes de 2030. Para seguir avanzando en las metas globales del este Objetivo, se deben enfocar los esfuerzos en incorporar los temas ambientales y de sostenibilidad a la planeación urbana. Los indicadores más rezagados del ODS 11 son los relacionados con la implementación de estrategias frente al cambio climático.</p>	<p>El ODS 16 es el objetivo con mayores recursos desde el presupuesto nacional, explicado principalmente por los salarios de los funcionarios públicos y las fuerzas militares. Los indicadores relacionados con tasa de homicidio y violencia interpersonal convergerán a sus metas antes de 2030. Sin embargo, indicadores relacionados con DDHH aún están lejos de las metas nacionales. El marco nacional de seguimiento a ODS solo monitorea el avance a 4 de las 12 metas ODS globales. Dada la importancia del ODS 16 y su financiamiento, se recomienda mejorar el seguimiento incluyendo indicadores de otras metas del ODS 16.</p>

Fuente: Elaboración propia. Información tomada del Informe Anual de Avance en la Implementación de los ODS en Colombia el Departamento Nacional de Planeación (DNP) 2022

2.2. Constitución Política de Colombia

La Constitución Política de Colombia de 1991 surgió como resultado de negociaciones con grupos armados al margen de la ley, en respuesta al malestar generalizado de una sociedad que consideraba que el marco constitucional existente no satisfacía sus necesidades sociales. Conocida como la "Constitución para la Paz", el documento abordó el tema de la paz en varios artículos y desde diversas perspectivas.

En el Preámbulo, se mencionó la paz como un valor, en el Artículo 22 se reconoció la paz como un derecho fundamental, y en el Artículo 95 se estableció la paz como un deber constitucional. Además, la jurisprudencia de la Corte Constitucional de Colombia ha interpretado el concepto de paz de manera amplia, incluyendo la paz como un estado ideal y un principio tanto desde la perspectiva de los derechos fundamentales como de los derechos colectivos. Esta polisemia en la comprensión del concepto genera dificultades considerables, especialmente durante procesos de negociación con grupos armados ilegales y reformas a la Constitución, como la introducción del "Marco jurídico para la paz". En este contexto, la noción de paz se ha integrado al lenguaje cotidiano, lo que complica aún más la comprensión precisa del concepto y la búsqueda de garantías judiciales asociadas al mismo.

Para la Corte Constitucional, la Paz se puede entender de diversas maneras: (i) como fin o propósito, tanto del derecho interno como del derecho internacional (ii) como estado ideal, (iii) como protocolo de actuación en medio de los conflictos, (iv) como derecho colectivo, (v) como derecho fundamental o subjetivo y (vi) como deber ciudadano o constitucional (Moreno Millán 2014).

2.3. Acuerdo Final para la Terminación de del Conflicto y la Construcción de una Paz estable y Duradera

La búsqueda de la Paz ha sido un proceso de larga data en Colombia, han sido múltiples los esfuerzos de paz a lo largo de nuestra historia que han buscado poner fin a conflictos armados entre el Estado colombiano y diferentes grupos armados. Tras más de 50 años de conflicto, las FARC-EP y el Gobierno Nacional, firmaron en noviembre de 2016 el Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz estable y Duradera.

La implementación del Acuerdo Final planteaba múltiples retos y tensiones para ese momento. Lo pactado reconocía que la construcción de una paz estable y duradera solo era posible atendiendo las causas estructurales del conflicto, habían permitido la prolongación de este por más de medio siglo, razón por la cual las estrategias a implementar se desarrollaron a través de 6 puntos:

- Punto 1. Hacia un nuevo campo colombiano: Reforma rural integral: El punto 1 contiene el acuerdo sobre la Reforma Rural Integral (RRI), la cual busca lograr el bienestar de los habitantes del campo a través de una gran transformación de su realidad. Esta transformación está orientada a integrar las regiones al desarrollo, erradicar la pobreza rural y asegurar el pleno disfrute de los derechos de la ciudadanía en las zonas rurales. (BAPP, 2023)

- Punto 2. Participación política: Apertura democrática para construir paz: El punto 2 contiene el acuerdo sobre participación política. Este acuerdo constituye una oportunidad única de avanzar en la ampliación y profundización de nuestro sistema democrático. Si bien el país avanzó hacia una verdadera apertura democrática con la Constitución Política de 1991 – que permitió la entrada de nuevos partidos y movimientos políticos al escenario político, así como la promulgación de valores y principios fundamentales que han permitido el fortalecimiento de las instituciones políticas— muchos de esos valores y principios no se han materializado, en gran medida, a causa del conflicto armado interno. De ahí que fuera necesario alcanzar compromisos en esta materia.
- Punto 3. Fin del conflicto: El punto 3 contiene acuerdos sobre el cese al fuego y a las hostilidades, la dejación de armas, la reincorporación de las FARC-EP a la vida civil y las garantías de seguridad. Con estos acuerdos se busca ponerle fin al conflicto armado, garantizar el tránsito efectivo de las FARC-EP de organización armada a partido o movimiento político y generar condiciones para evitar nuevos brotes de violencia y nuevas víctimas de la guerra.
- Punto 4. Solución al problema de drogas ilícitas: El punto 4 contiene el acuerdo sobre la solución al problema de las drogas ilícitas, el cual promueve un tratamiento distinto y diferenciado del fenómeno del consumo, el problema de los cultivos de uso ilícito y la criminalidad organizada asociada al narcotráfico. Este acuerdo asegura, así mismo, un enfoque general de derechos humanos y salud pública diferenciado y de género.
- Punto 5. Acuerdo sobre las Víctimas del conflicto: El punto 5 contiene el acuerdo sobre las víctimas del conflicto, el cual lleva a la creación del Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición.
- Punto 6. Implementación, Verificación y Refrendación: El punto 6 contiene el acuerdo sobre mecanismos de implementación y verificación del Acuerdo Final y sus distintos componentes. El cumplimiento del acuerdo depende, por un lado, de que haya una férrea voluntad de los firmantes de honrar cada uno de los compromisos adquiridos en él, y, por el otro, de que existan diversos actores que se involucren en la implementación y la acompañen, que exijan a las partes que cumplan lo prometido y que asuman la importante tarea de hacer seguimiento y verificar los avances y retrasos.

De acuerdo con lo anterior a través del punto 6, el Acuerdo Final de Paz contempló una hoja de ruta para su debida implementación, esta hoja de ruta responde a lo que se conoce como el Plan Marco de Implementación del Acuerdo Final (PMI), documento que orienta las políticas públicas requeridas para el cumplimiento del Acuerdo Final durante los próximos 15 años, y que facilita su seguimiento. Elaborado por el Gobierno de Colombia, y discutido y aprobado por la Comisión de Seguimiento, Impulso y Verificación del Acuerdo Final (CSIVI), de acuerdo con las disposiciones del Punto 6.1.1. suscrito el 24 de noviembre de 2016, y refrendado por el Congreso de la República el 2 de diciembre del mismo año.

En este Plan Marco de Implementación (PMI) se le asigna una alta prioridad a fortalecer el desarrollo rural, especialmente en los territorios que han confrontado un alto nivel de conflicto

social. Como vimos en la sección 1, en los últimos años Colombia ha logrado reducir la pobreza en sus diversas dimensiones, al pasar de un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) nacional de 30,4% en 2010 a 17,8% en 2016. En las zonas rurales, los niveles de pobreza también mostraron un descenso al bajar de 53,1% en 2010 a 37,6% en 2016, aunque siguen siendo altos en comparación con el nivel nacional. En efecto, la brecha entre las zonas rurales y urbanas sigue siendo significativa, con una diferencia de 25% en el nivel de pobreza.

Para darle alcance de constitucionalidad al Acuerdo, la mayor parte del paquete de reformas requeridas se sancionaron a través de la vía rápida o “fast track”, que fue el procedimiento que le permitió al Gobierno Nacional aprobar de manera expedita el marco jurídico para la implementación, además de dotar al presidente de facultades extraordinarias.

Ahora, para poder revisar las apuestas de Ciencia, tecnología e innovación en los contextos de paz, el Acuerdo de Paz dentro de la centralidad que le da al punto uno de Reforma Rural Integral (RRI) planteó la apuesta de los Planes Nacionales para la RRI (Facio Lince, 2019) que tienen como objetivo la superación de la pobreza y la desigualdad para alcanzar el bienestar de la población rural y la integración y cierre de la brecha entre el campo y la ciudad, los cuales contemplan la participación activa de las comunidades en su ejecución. Estos se dividen en cuatro ámbitos y en once planes, de los cuales siete consideran dentro de sus criterios la promoción y aplicación de diversas soluciones tecnológicas e innovadoras. Los ámbitos de los Planes Nacionales para la Reforma Rural integral son: 1). Infraestructura y adecuación de tierras; 2). Desarrollo social: salud, educación, vivienda y erradicación de la pobreza; 3). Estímulos para la producción agropecuaria y a la economía solidaria y cooperativa; asistencia técnica; subsidios; crédito, generación de ingresos, mercadeo y formalización laboral; y 4). Sistema para la garantía progresiva del derecho a la alimentación.

Para acercar la oferta de servicios de salud a las comunidades y fortalecer la infraestructura y la calidad de la red pública en las zonas rurales, los lineamientos del Plan Nacional de Salud Rural contemplan la construcción y el mejoramiento de la infraestructura para la atención del mayor número de usuarios y usuarias en cada región, y la dotación de equipos mediante la adopción de nuevas tecnologías para mejorar la atención, como por ejemplo la Telemedicina (Acuerdo final para la terminación del conflicto, 2016, pág. 25-26).

Por su parte, para garantizar la cobertura y calidad de la educación rural y promover la permanencia productiva de los y las jóvenes en el campo, los lineamientos del Plan Especial de Educación Rural consideran la construcción, reconstrucción, mejoramiento y adecuación de la infraestructura educativa rural, incluyendo el acceso a tecnologías de información, también considera el fortalecimiento y la promoción de la investigación, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico para el sector agropecuario, en áreas como agroecología, biotecnología, suelos, etc. (Acuerdo final para la terminación del conflicto, 2016, pág. 26-27).

Finalmente, para fortalecer las capacidades productivas de la economía campesina, familiar y comunitaria, desarrollar sus proyectos productivos y estimular procesos de innovación tecnológica, los lineamientos del Plan Nacional de Asistencia Integral Técnica, tecnológica y de impulso a la investigación para la producción agropecuaria, economía solidaria y cooperativa y formalización laboral contemplan la vinculación de la asistencia técnica y tecnológica con

los resultados de procesos de investigación e innovación agropecuaria, incluyendo el uso de las tecnologías de la comunicación y la información (Acuerdo final para la terminación del conflicto, 2016, pág. 26-27).

Para poder comprender cuál fue el proceso legislativo y de consolidación de política pública se tomará la siguiente tabla del artículo “Ciencia, Tecnología E Innovación (CTel) y la Construcción De Paz En Colombia: Laboratorio de Innovación para la Paz” de Lina Facio Lince para el Centro de Pensamiento y Seguimiento al proceso de paz de la Universidad Nacional, donde compara el Plan Marco de Implementación y algunas estrategias específicas identificadas de CTel para cinco de los Planes Nacionales de Reforma Rural Integral, de los cuales tres fueron reglamentados en el marco del fast track.

Tabla No.2 Relación del Plan Marco de Implementación con resultado de fast track legislativo para la paz.

	PLAN MARCO DE IMPLEMENTACIÓN		POLÍTICA PÚBLICA	
	Plan	Estrategia	Resultados fast track	CTel en el resultado
Punto 1. Hacia un nuevo campo colombiano: Reforma rural integral	Plan Nacional de Vías Terciarias	Implementación del CONPES 3857 de 2016	N/A	N/A
	Plan Nacional de Electrificación Rural	N/A	Decreto 884 de 26 de mayo de 2017 - Por el cual se expiden normas tendientes a la implementación del Plan „Nacional de Electrificación Rural en el marco del Acuerdo Final ...	Artículo 2.
	Plan Nacional de Salud Rural	Estrategia de atención a población dispersa	N/A	N/A
	Plan Especial de Educación Rural	Estrategia de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo rural	N/A	N/A
	Plan Nacional de construcción y mejoramiento de la vivienda social rural	Estrategia de agua y alcantarillado	Decreto 890 del 28 de mayo de 2017 Por el cual se dictan disposiciones para la formulación del Plan Nacional de Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural»	Artículo 1.
	Plan Nacional de asistencia integral técnica, tecnológica y de impulso a la investigación	Estrategia de asistencia integral e innovación tecnológica	Ley 1876 del 29 de diciembre del 2017 Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA)	Artículo 1.

Tabla tomada de “Ciencia, Tecnología E Innovación (CTel) y la Construcción De Paz En Colombia: Laboratorio de Innovación para la Paz”

Lamentablemente, durante los años 2018-2022 la implementación de estas leyes y marcos normativos tomados para ilustrar tuvieron un ritmo de implementación ralentizado, sumado al proceso y la exposición y recrudescimiento de los enfrentamientos con los grupos disidentes y de los grupos armados diferentes a las FARC, que aumentaron su pie de fuerza y la disputa territorial en corredores estratégicos del país.

Se retoma la transición política del cambio de gobierno como lo plantea la Fundación Kroc con su séptimo informe que cubre acciones hasta noviembre de 2022, donde se explica que el sexto año de implementación del Acuerdo Final estuvo marcado por diversos eventos significativos como las elecciones nacionales para elegir al nuevo Presidente de Colombia y para conformar el Congreso de la República, lo que resultó en una nueva distribución del mapa político del país en favor de los partidos y movimientos políticos progresistas y que demandan retomar el Acuerdo de Paz como agenda y ruta para esta.

Posteriormente, el Gobierno actual ha planteado una visión de la política de paz, llamada la “Paz total” donde se realiza la exploración de solución negociada al conflicto con todos los actores armados ilegales, sumado a la implementación del Acuerdo de 2016, para esto se hicieron ajustes institucionales y cambios en la ingeniería para la implementación, canalizando el presupuesto a través de la Unidad de Implementación del Acuerdo de Paz, así como reactivando la CSIVI y demás instancias de este para poder dejar una ampliación en el Plan Nacional de Desarrollo.

Como balance el Séptimo Informe (Echavarría Álvarez y otros, 2023) explica que de diciembre de 2016 y noviembre de 2018 la variación general de la implementación fue del 57%, pues las disposiciones en progreso (aquellas que estaban en estado mínimo o intermedio) y las disposiciones completas aumentaron de 83 a 410.

- Los puntos con mayores niveles de implementación, como el Punto 3 y el Punto 6, son aquellos que registraron menores niveles de cambios en la codificación durante el periodo de análisis de este informe.
- Los puntos con menores niveles de implementación, como el Punto 1 y el Punto 2, registraron un aumento de tres y dos puntos porcentuales, respectivamente, en la proporción de disposiciones en estado intermedio y ningún cambio en el número de disposiciones completadas. Junto con el Punto 5, fueron los puntos que experimentaron mayores cambios en los niveles de implementación entre 2021 y 2022.
- El Punto 4, además de encontrarse cerca a la media del estado general de la implementación, fue un punto que experimentó cambios mínimos en el estado efectivo de la implementación. Principalmente por la adopción de algunas estrategias para la solución al fenómeno de producción y comercialización de estupefacientes que llevaron algunos compromisos al estado mínimo implementación.

Sobre los Planes Nacionales de la Reforma Rural Integral, el informe menciona la aprobación de cuatro planes sectoriales en el periodo observado, y señala que, aun cuando han tenido retrasos y el enfoque de género debe ser fortalecido, estos planes son una base fundamental para la planificación y el establecimiento de metas e indicadores para reducir las brechas entre el campo y la ciudad, tal como lo dispone el Acuerdo Final. En particular, los Planes Nacionales se enfocan en la integralidad del derecho a la alimentación, la asistencia técnica y el acceso a la tierra. El informe explica las razones por las cuales se requiere la creación de un sistema de

coordinación para el Plan Nacional del Sistema para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación, como lo estableció el Acuerdo Final.

Otro de los grandes desafíos que se enmarcan en la gobernanza territorial en la integración de todas las regiones y territorios de Colombia al desarrollo socioeconómico del país, son la integración entre las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC) y los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). El Decreto 1650 del 9 de Octubre de 2017 reglamenta los artículos 236 y 237 de la ley 1819 de 2016, definiendo los municipios catalogados como ZOMAC, un requisito esencial para la implementación de obras por impuestos. Estas obras por impuestos permiten a personas jurídicas y naturales, contribuyentes del impuesto de renta y complementarios, financiar proyectos de desarrollo y trascendencia social en las ZOMAC y los municipios PDET, con el objetivo de combatir la pobreza multidimensional.

La relación entre los PDET y los ZOMAC es crucial para impulsar el desarrollo integral en áreas afectadas por el conflicto y la pobreza. Los municipios PDET son priorizados para la implementación de planes especiales, y las ZOMAC son esenciales para las obras por impuestos que financian proyectos en estas regiones. La integración de ambos enfoques busca transformar estos territorios, generando desarrollo económico, social y paz en el país.

El Gobierno Nacional y la sociedad colombiana tienen un gran compromiso de desarrollar programas especiales en estos territorios, para realmente integrarlos al desarrollo del país y que ellos puedan lograr niveles comparables de bienestar social. Esta política cubre los siguientes aspectos, entre otros:

- a) Cobertura Geográfica – 16 Regiones 170 Municipios.
- b) Para orientar las líneas de acción a desarrollar en cada municipio cada uno tuvo que formular un Plan de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). Adicionalmente, se les solicita preparar un Plan de Acción para la Transformación Regional (PATR).
- c) Estos planes se construyeron con base en metodologías participativas, basados en participación ciudadana.
- d) El diagnóstico participativo identificó las necesidades del territorio.
- e) La visión del territorio apoya su transformación.
- f) Este enfoque territorial reconoce las características sociohistóricas, culturales, ambientales y productivas de los territorios y sus habitantes, sus necesidades diferenciadas y la vocación de los suelos, de conformidad con las normas orgánicas de planeación y ordenamiento territorial.
- g) El enfoque diferencial debe incorporar la perspectiva étnica y cultural de los pueblos y comunidades en los territorios.
- h) Debe incluir un enfoque de género que reconozca las necesidades particulares de las mujeres rurales.
- i) Debe tener un capítulo de indicadores y metas para el seguimiento y evaluación, así como para el control social.
- j) Deben funcionar como un mecanismo de impulso para promover el desarrollo integral en los territorios de pueblos y comunidades étnicas. Su implementación tuvo que incorporar la perspectiva étnica y cultural en el marco del enfoque territorial.
- k) Se creó la Agencia para la Renovación del Territorio (ART) para orientar estos planes y apoyar a los municipios en la implementación de esta política.

En el marco del Acuerdo de Paz, se acordó la creación participativa de los Planes de Acción para la Transformación Regional (PATR) en los territorios PDET. Se dio prioridad a la implementación de 15 de los 16 Planes Nacionales Sectoriales de la Reforma Rural Integral, quedando pendiente el de Salud Rural. Durante 2018 y 2019, se elaboraron 16 PATR en diferentes regiones, con la participación de más de 200 mil personas, que identificaron 32.808 iniciativas en áreas como ordenamiento territorial, salud, educación, vivienda, reactivación económica y paz. Actualmente, 13.584 de estas iniciativas están en proceso de implementación, representando el 41% del total. En el Encuentro Nacional de Comunidades en 2022, se enfatizó la necesidad de impulsar sistemas productivos sostenibles y turismo ecológico en territorios afectados por la violencia y cultivos ilícitos, reforzando el apoyo a los productores a través de servicios de extensión.

Finalmente, en relación con los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), el informe señala que, aunque la planeación, programación y ejecución de recursos en el periodo de estudio permitieron enrutar el 41% (Echavarría Álvarez y otros, 2023) de las iniciativas de los PDET, aún persisten preocupaciones por la participación efectiva de las comunidades en todo el ciclo de proyectos. La evidencia muestra que la baja apropiación de los proyectos por parte de las comunidades se debe a una gestión desarticulada con los mecanismos e instancias de participación territorial, así como con los procesos de planeación, asignación de recursos e información local y nacional.

2.3.1. Marco Normativo de la Misión Ciencia para la paz

De esta manera es importante recapitular que esta misión, es una política pública que fortalece un campo dentro de Minciencias que se encuentra en consolidación, se ve avocada a retomar todo el marco de paz, para poder ver los escenarios de oportunidad pero a su vez para poder encontrar el soporte a las apuestas de objetivos estratégicos planteados, por lo que el Marco Normativo se encuentra organizado acorde a los 4 ejes identificados por la misión u objetivos que orientan los Ecosistemas de Ciencia y Paz.

Tabla No. 3 Marco Normativo Ciencia para la Paz

Instrumento de política	Objeto	Relevancia para las políticas orientadas por misiones
Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz		
Decreto Ley 893 de 2017	“Por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET”	<i>Esta norma crea un instrumento de planificación orientado en focalizar aquellos territorios de mayor afectación por el conflicto armado como objeto de mayor relevancia para la implementación de políticas públicas participativas y con enfoque territorial. Esta focalización permite concentrar esfuerzos públicos en la urgencia de la transformación territorial. Los esfuerzos en materia de CTel también deben estar articulados a esta priorización.</i>

**Decreto Ley
896 de 2017**

Por el cual se crea el Programa Nacional Integral de Sustitución de cultivos de uso ilícito-PNIS-

Esta ley crea el PNIS, que tiene como objetivo generar las condiciones para la sustitución de cultivos de uso ilícito a través de programas y proyectos que permitan la superación de la pobreza de las familias cultivadoras. La oportunidad de la CTel parte de apoyar los procesos de generación de valor para la transformación de los modos de vida de las familias cocaleras, aportando a la sostenibilidad de los proyectos productivos.

**Ley 2010 de
2019**

Por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión, el fortalecimiento de las finanzas públicas y la progresividad, equidad y eficiencia del sistema tributario, de acuerdo con los objetivos que sobre la materia impulsaron la ley 1943 de 2018 y se dictan otras disposiciones.

Estas dos normas plantean los principales elementos a tener en cuenta en el mecanismo de obras por impuestos, que habilita a empresas a vincularse a las apuestas de desarrollo de los PDET a través del desarrollo directo de proyectos como forma de pago de impuesto de renta. Este mecanismo puede ser una gran oportunidad para la CTel a través de participación e inversión directa de proyectos de transformación territorial.

**Ley 1819 de
2016**

Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.

Por otro lado la Ley 1819 establece la priorización municipal ZOMAC, que abre la puerta a la inversión de Obras por Impuestos, pero también genera incentivos tributarios en la constitución de empresas en territorios de alta afectación por el conflicto armado.

**Decreto 1426
DE 2019**

Por el cual se reglamentan los artículos 31, 119 y 281 de la Ley 1955 de 2019, se adiciona un parágrafo al artículo 2.2.4.3.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y se adiciona una subsección a la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 de ese mismo Decreto

Este decreto reglamenta elementos del OCAD Paz, una instancia a través de la cual es posible la presentación de proyectos de inversión financiados por el Sistema General de Regalías. Es una oportunidad para la inversión en proyectos de CTel que se implementen en los territorios priorizados y que tenga un impacto en la implementación del Acuerdo.

**Decreto 691
del 2017**

“Por el cual se sustituye el Fondo para la Sostenibilidad Ambiental y Desarrollo Rural Sostenible en Zonas Afectadas por el Conflicto por el “Fondo Colombia en Paz (FCP)” y se reglamenta su funcionamiento”.

El Fondo Colombia en Paz, como articulador de los Fondos Internacionales que disponen de recursos para la implementación de la paz, plantea una oportunidad para el financiamiento de las innovaciones de la misión, e incluso de podría gestionar la implementación de un enfoque de CTel como criterio de selección ante las convocatorias de proyectos. que permita el fortalecimiento de la misión y sus objetivos.

Reconocimiento y recuperación de conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica.

**Declaración
de las
Naciones
Unidas sobre**

UNDRIP reconoce y protege los derechos de los pueblos indígenas, incluidos sus

Esta declaración es de gran relevancia en el contexto colombiano puesto que plantea como objetivo la protección de los Derechos Humanos de pueblos indígenas. El contexto colombiano de conflicto armado genera muchos riesgos en la preservación de la

los Derechos de los Pueblos Indígenas (UNDRIP)	derechos a la tierra, los recursos y la participación en la toma de decisiones que afecta a sus comunidades.	<i>vida, bienes y saberes ancestrales. Esta declaración brinda un instrumento de exigibilidad de estos derechos y aporta en el objetivo 2 de la misión.</i>
---	---	---

Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) - Ley 165 de 1994	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.	<i>Reconoce la importancia de los conocimientos tradicionales en la conservación de la biodiversidad. El Protocolo de Nagoya, un acuerdo adicional al CDB adoptado en 2010, aborda el acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización.</i>
---	--	--

Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales - Ley 21 de 1991	Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra 1989	<i>Este convenio reconoce el derecho de los Pueblos Indígenas a asumir el control de sus propias instituciones y formas de vida y de su desarrollo económico y a mantener y fortalecer sus identidades, lenguas y religiones, dentro del marco de los Estados en que viven. Es un instrumento jurídico internacional muy importante ya que protege los derechos de los pueblos indígenas como sujeto colectivo</i>
---	--	--

Constitución Política de 1991	Artículo 7	<i>La Constitución colombiana reconoce la diversidad étnica y cultural del país, estableciendo derechos específicos para los pueblos indígenas y afrodescendientes. Garantiza la protección de sus territorios, el respeto por sus formas de vida y la participación en decisiones que afecten sus comunidades.</i>
--------------------------------------	-------------------	---

Ley 70 de 1993 (Ley de Comunidades Negras)	"Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política".	<i>Esta ley reconoce los derechos de las comunidades afrodescendientes sobre sus territorios y promueve su participación en la toma de decisiones que afecten sus comunidades. También establece mecanismos para la titulación colectiva de tierras.</i>
---	--	--

Generación y apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones para la garantía de los derechos humanos.

Declaración Universal de Derechos Humanos y dos Pactos	<i>La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) fue el primer documento legal que protegía los derechos humanos. En general, se acepta que es el Fundamento de las Normas Internacionales de Derechos Humanos.</i>
---	---

Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 67	<i>La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.</i>
---	--------------------	---

Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 95	<i>La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades en tres ellas defender y difundir los derechos humanos como fundamento de la convivencia pacífica;</i>
---	--------------------	--

Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 118	<i>El Ministerio Público será ejercido por el Procurador General de la Nación, por el Defensor del Pueblo, por los procuradores delegados y los agentes del ministerio público, ante las autoridades jurisdiccionales, por los personeros municipales y por los demás funcionarios que determine la ley. Al Ministerio Público corresponde la guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta oficial de quienes desempeñan funciones públicas.</i>
Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 86	<i>Toda persona tendrá acción de tutela para reclamar ante los jueces, en todo momento y lugar, mediante un procedimiento preferente y sumario, por sí misma o por quien actúe a su nombre, la protección inmediata de sus derechos constitucionales fundamentales, cuando quiera que éstos resulten vulnerados o amenazados por la acción o la omisión de cualquier autoridad pública.</i>
Acto Legislativo 001 de 2017	Por medio del cual se crea un título de disposiciones transitorias de la Constitución para la Terminación del conflicto armado y la construcción de una paz estable y duradera y se dictan otras disposiciones	<i>El Sistema integral estará compuesto por los siguientes mecanismos y medidas: la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición; la Unidad para la Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado; la Jurisdicción Especial para la Paz: las medidas de reparación integral para la construcción de paz y las garantías de no repetición.</i>
Ley 1448 de 2011	Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.	<i>Establecer un conjunto de medidas judiciales, administrativas, sociales y económicas, individuales y colectivas, en beneficio de las víctimas de las violaciones contempladas en el artículo 3º de la presente ley, dentro de un marco de justicia transicional, que posibiliten hacer efectivo el goce de sus derechos a la verdad, la justicia y la reparación con garantía de no repetición, de modo que se reconozca su condición de víctimas y se dignifique a través de la materialización de sus derechos constitucionales.</i>
Ley 24 de 1992	Por la cual se establecen la organización y funcionamiento de la Defensoría del Pueblo y se dictan otras disposiciones en desarrollo del artículo 283 de la Constitución Política de Colombia	<i>La Defensoría del Pueblo es un organismo que forma parte del Ministerio Público, ejerce sus funciones bajo la suprema dirección del Procurador General de la Nación y le corresponde esencialmente velar por la promoción, el ejercicio y la divulgación de los Derechos Humanos.</i>

Construcción de nuevas Ciudadanías y de una Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país

Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 95	<i>La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades entre ellas, propender al logro y mantenimiento de la paz.</i>
Ley 1779 de 2016	Por medio de la cual se modifica el artículo 8 de la ley 418 de 1997, prorrogada y modificada por las leyes 548 de 1999, 782 de 2002,	<i>Los representantes autorizados expresamente por el Gobierno nacional, con el fin de promover la reconciliación entre los colombianos, la convivencia pacífica y lograr la paz, podrán realizar todos los actos tendientes a entablar conversaciones y diálogos con grupos armados organizados al margen de la ley.</i>

**1106 de 2006, 1421 DE 2010
Y 1738 DE 2014.**

Ley 1732 de 2014	Por la cual se establece la Cátedra de la Paz en todas las instituciones educativas del país.	<i>Con el fin de garantizar la creación y el fortalecimiento de una cultura de paz en Colombia, establézcase la Cátedra de la Paz en todas las instituciones educativas de preescolar, básica y media como una asignatura independiente. La Cátedra será un espacio de reflexión y formación en torno a la convivencia con respeto, fundamentado en el artículo 20 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos</i>
Decreto de ley 885 de 2017	Por medio del cual se modifica la Ley 434 de 1998 y se crea el Consejo Nacional de Paz, Reconciliación y Convivencia	<i>Esta ley establece lineamientos sobre la política de paz, reconciliación, convivencia y no estigmatización. Así mismo establece la creación del Consejo Nacional de Paz, Convivencia y Reconciliación como un organismo asesor y consultivo para la política de paz, así mismos se establecen los consejos territoriales y municipales de paz, reconciliación y convivencia con la intención de ser espejos de la instancia nacional a nivel territorial. Estas instancias, hoy día activas en la mayoría de los municipios del país, particularmente en los territorios PDET son una oportunidad en la promoción de la cultura de paz a nivel nacional.</i>

Fuente: Elaboración propia

2.4. Relación del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación SNCTel y la construcción de paz

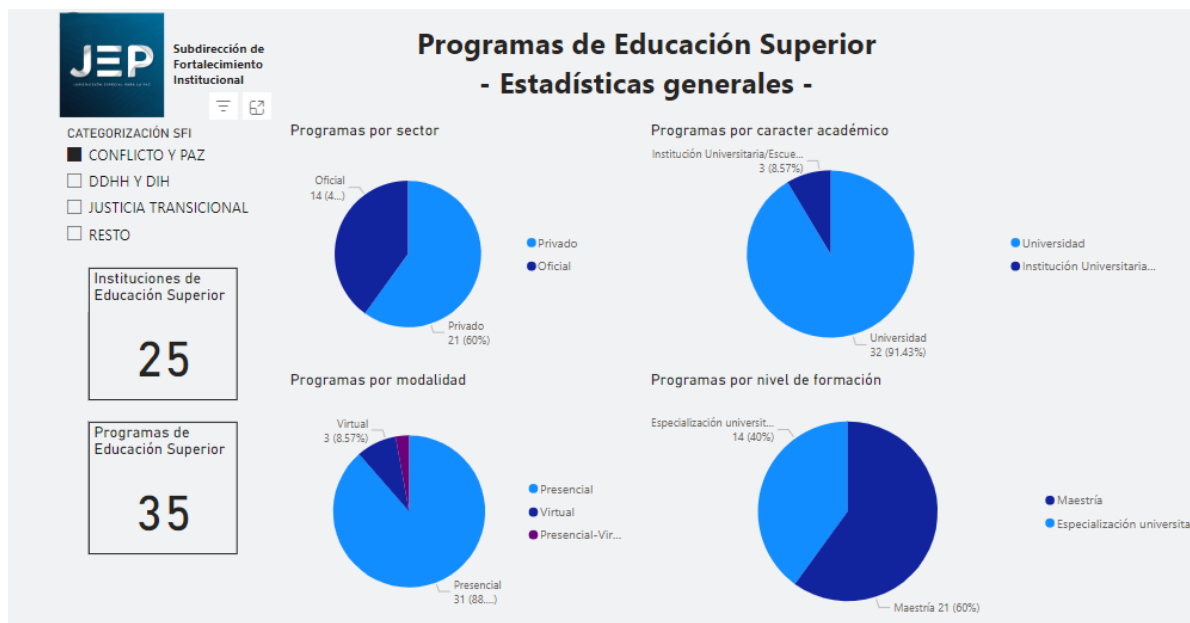
De acuerdo a lo estipulado por la Ley 1286 de 2009, "el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI- es un sistema abierto del cual forman parte las políticas, estrategias, programas, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación científica y la innovación tecnológica, así como las organizaciones públicas, privadas o mixtas que realicen o promuevan el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación", este Sistema, es encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar e implementar la política del Estado en la materia, en concordancia con los planes y programas de desarrollo vigentes.

En esta medida, es importante mostrar que existen dentro del sistema un cúmulo de programas de educación superior que vienen trabajando los temas de paz y conflictividad desde hace mucho tiempo. La JEP en su apuesta de Archivos Vivos, muestra una herramienta pedagógica en forma de cartografía de la justicia transicional, que está disponible en un micrositio que recopila de manera detallada los registros audiovisuales de las audiencias de reconocimiento de los casos 01 y 03 realizadas por la JEP en Bogotá y Ocaña, respectivamente. Estos contenidos y registros audiovisuales son expuestos para que se conviertan en patrimonio público vivo y relevante, para ser usado por una ciudadanía interesada en comprender el pasado y contribuir a la no repetición de los ciclos de violencia que han afectado por décadas al país, pero también por docentes, investigadores y periodistas.

Es entonces que, la politóloga e investigadora María Emma Wills, quien lideró esta iniciativa, señaló el objetivo de esta herramienta pedagógica: "Es una invitación a explorar, en este caso las audiencias de reconocimiento, para que, en las aulas, en las salas de redacción y al interior

de las familias colombianas sea posible sacar conclusiones sobre quiénes hemos sido como país y quiénes podríamos llegar a ser si nos miramos en el espejo de la historia”. En esta exploración, su equipo ha sintetizado en Power BI, la revisión de grupos de investigación y programa de Educación Superior destinados a la investigación y formación en 3 categorías generales relacionadas con la temática: Conflicto y paz, DDHH y Derecho Internacional Humanitario y finalmente Justicia Transicional,

Gráfico N. Programas de Educación Superior relacionados con temas de Conflicto y paz en el país.



Fuente: Tomado de portal de Archivos Vivos JEP.

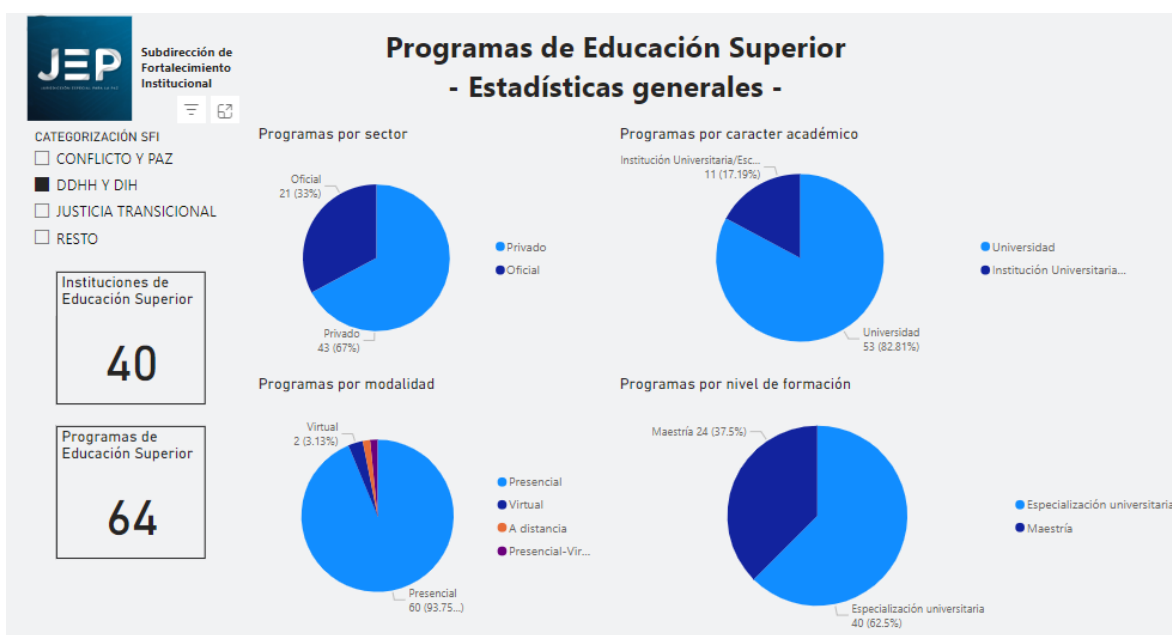
<https://www.jep.gov.co/archivosvivos/index.html>

Por lo tanto de 289 Instituciones de Educación superior vinculadas al SNCTel, 25 tienen programas de educación superior, entre las categorías de posgrados en Maestría y Especialización universitaria en Conflicto y paz. Además, como fue evidenciado en la construcción de la hoja de ruta, el esfuerzo del primer Doctorado de Estudios en Paz es una realidad en las IES de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali y la Universidad del Valle, que tendrá su primer cohorte de ingreso en el 2024.

En temas de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario hay un poco más, 40 Instituciones con 64 programas, pero en este caso, más especializaciones (40) que maestrías, ante esto se puede analizar que por la tradición legalista que tiene el país, se han hecho aportes a las Relatorías de Naciones Unidas en temas de Derechos económicos, sociales, culturales y ambientales directamente, así como el fortalecimiento del Litigio Estratégico a nivel del Sistema Inter- Americano (CIDH) en temas de DDHH, Derecho internacional humanitario, derechos civiles y crímenes de lesa humanidad.

La proporción de instituciones públicas a privadas no es considerada en ninguna categoría porque la distribución es la misma en cualquier escenario, por una IES pública hay cerca de 5 privadas aproximadamente, sería interesante ver la composición sociodemográfica del estudiantado, la matrícula y la culminación de las trayectorias académicas en temas de paz, pero esta información no fue indagada por el equipo de la Dirección de Fortalecimiento de la JEP.

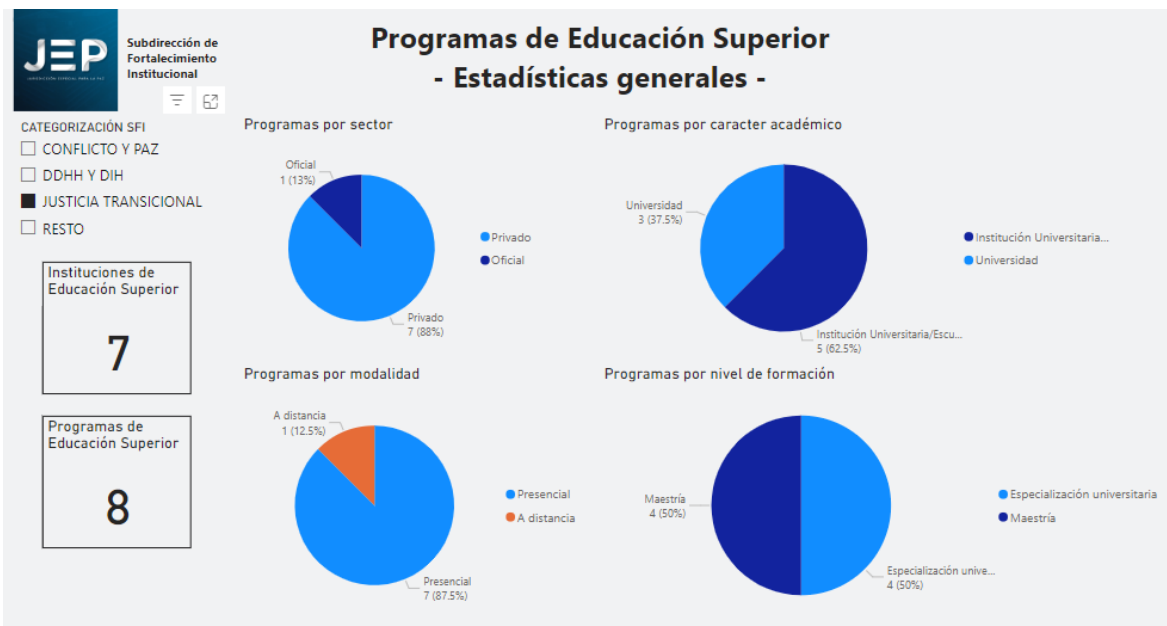
Gráfico N. Programas de Educación Superior relacionados con temas de DDHH y DIH.



Fuente: Tomado de portal de Archivos Vivos JEP.
<https://www.jep.gov.co/archivosvivos/index.html>

Finalmente se encuentra el campo con menos programas y seguramente el que menos tiempo tiene dentro del Sistema que es el de Justicia Transicional (JT) con sólo 8 programas, a pesar de tener varios intentos de esta (JT) en el país, se debe considerar que la construcción de conocimiento de un sistema emergente ha requerido varias condiciones para las IES o para cualquier grupo de Investigación, el análisis de los territorios del conflicto, atravesados por situaciones de seguridad ha limitado conocer y observar los actores o comunidades que se han visto afectados por el conflicto armado interno, así como comprender los saberes y costumbres propios de las negociaciones y diálogos, o las justicias propias de comunidades de pertenencia étnica.

Gráfico No. Programas de Educación superior en Justicia Transicional



Fuente: Tomado de portal de Archivos Vivos JEP.

<https://www.jep.gov.co/archivosvivos/index.html>

Es en esta proporción incipiente pero llena de la experiencia que han dado todos los procesos de paz y amnistías de este país que hacen atractivo el campo de la Justicia Transicional y de construcción de paz en general, donde casi todos los teóricos del mundo han tenido que considerar lo que ha sucedido en Colombia. Este país, desde la construcción del Estado Nación, hasta la cotidianidad donde grupos armados cambian constantemente sus directrices y la disputa territorial, como sucede en este momento, ha generado reveses en la política internacional de drogas, medidas del narcotráfico y crimen organizado en Latinoamérica y el Mundo,

Para terminar esta revisión, es importante ver la trazabilidad de Grupos de Investigación desde 1972, en este seguramente se encuentra la Escuela de Estudios de la Violencia, el Grupo de Memoria Histórica y demás corrientes de investigación que han destinado su trabajo a comprender las causas del conflicto, los efectos de la violencia en la sociedad y finalmente, ese camino que buscó darle voz a las víctimas y hacer que su testimonio tenga validez dentro de la búsqueda de verdad y justicia.

En los años venideros, será importante analizar los estudios que centren su objeto de estudio en la paz y no en la violencia, es decir, comprenderla como medio de investigación, abarcando la conflictividad y la violencia como elementos constitutivos de la sociedad colombiana pero que con grandes esfuerzos traza su camino a la reconciliación a través de las salidas negociadas y no en la derrota de grupos armados. Además, una sociedad que comprende que la paz no sólo es el silencio de los fusiles sino también el punto donde la sociedad ha podido disminuir sus desigualdades y la falta de garantía de derechos en la mayoría de la población también es darle forma a la paz en la cotidianidad y la convivencia.

Gráfico No. Grupos de Investigación de Minciencias relacionados con temas de Paz.



Fuente: Tomado de portal de Archivos Vivos JEP.
<https://www.jep.gov.co/archivosvivos/index.html>

2.5. Programa Prototipo de Ciencia, Tecnología e Innovación en Comunidades Sostenibles 2018-2022

El Programa Prototipo de Ciencia, Tecnología e Innovación en Comunidades Sostenibles para la paz, materializado en el Convenio de Cooperación de MINCIENCIAS- PNUD, No. 516 de 2017, Fue un programa que planteando la relación de la cuádruple hélice (Universidades, Sociedad, Empresas y Estado), donde a partir de una Directriz del gobierno sobre asignación de recursos para programas y proyectos en zonas del conflicto, se inició la exploración de la aplicación de iniciativas de CTel, en territorios y comunidades rurales conocidas en ese momento como zonas de posconflicto, esto realizado en 2016.

Se conocieron y documentaron experiencias en: Mandivá, Cauca; Cimitarra, Antioquia; La Gabarra- Catatumbo, Norte de Santander, pero es en 2017 cuando se hace la presentación y búsqueda de aval a la Agencia de Nacional de Renovación, que se definieron las zonas geográficas, según Índice de incidencia del Conflicto elaborado por DNP, con este obtenido, se formaliza el Convenio Especial de Cooperación.

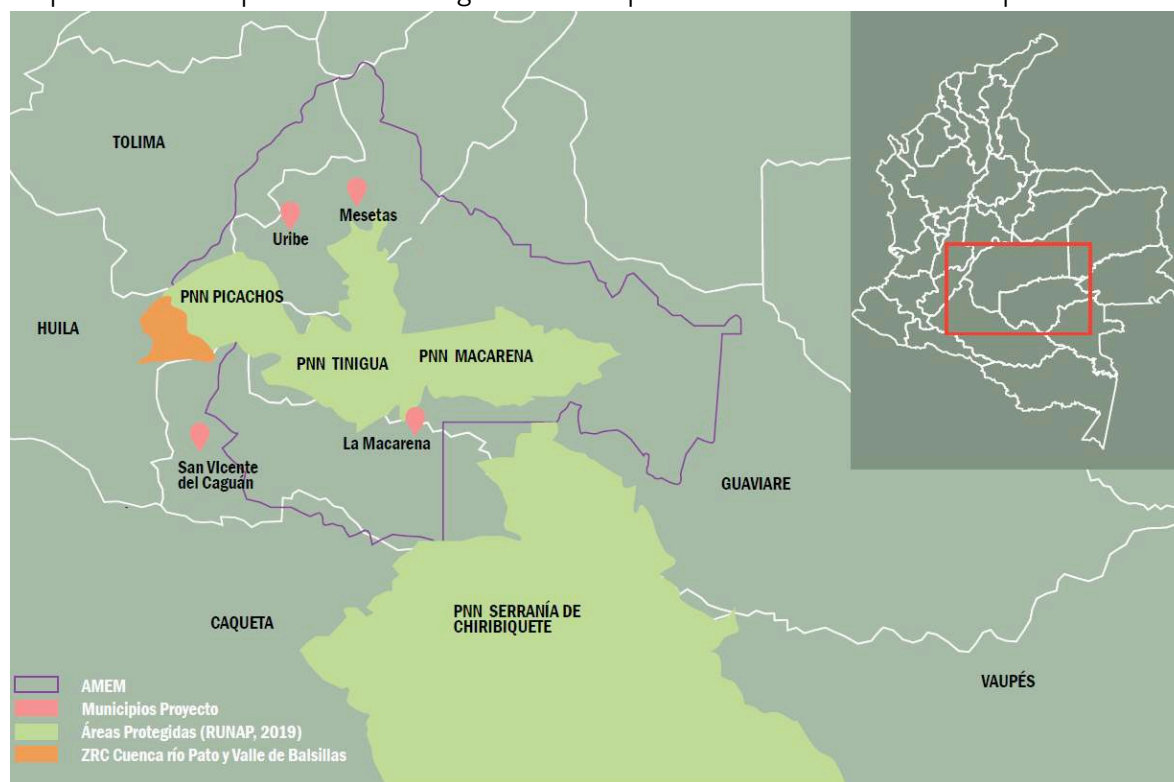
Las comunidades sostenibles para la paz buscaron mejorar la calidad de vida de comunidades locales y aportar al proceso de reincorporación a la vida civil de los excombatientes de las FARC mediante la construcción de soluciones integrales desde la ciencia, la tecnología y la innovación, a través de la apropiación social del conocimiento en:

- Dar impulso a procesos productivos sostenibles para la economía campesina y solidaria.
- Garantizar el acceso o mejoramiento de energías renovables y limpias.
- Promover sistemas alternativos de acceso y tratamiento del agua y saneamiento básico.

El programa se implementó en cuatro municipios PDET de alta importancia para la biodiversidad en Caquetá y Meta:

- San Vicente del Caguán
- Macarena
- La Uribe
- Mesetas

Mapa No. 1 Municipios PDET de Programa Prototipo Comunidades Sostenibles para la Paz.



FUENTE: INFORME PNUD 2022

➤ SOLUCIONES INTEGRALES E INICIATIVAS COMUNITARIAS DE MESETAS, META

En este municipio se buscó mejorar el sistema productivo de café y ganado, con prácticas de ganadería sostenible y acogiendo estrategias del desarrollo bajo en carbono, con un manejo sostenible de los bienes y servicios ambientales, contribuyendo a mejorar las alternativas productivas de la comunidad, mediante la incorporación de nuevas opciones tecnológicas, que aporten a la sostenibilidad y la equidad.

- Sistemas de Producción Integrada con base agroecológica sostenibles – SIPIBAS
Ejecutor alianza Universidad Javeriana – La Salle
\$ 1.424.220.000
- Emprendimiento social y tecnológico para la transformación de residuos sólidos
ejecutado por Junta De Acción Comunal (JAC) de Buenavista
- \$220.000.000

- **SOLUCIONES INTEGRALES E INICIATIVAS COMUNITARIAS DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – CAQUETÁ**

En este municipio se buscó tecnificar los sistemas productivos de café, plátano, fríjol, para mejoramiento de la calidad, acopio y diversificar las alternativas innovadoras para su comercialización.

Además, integrar eficientemente distintas fuentes de energías limpias para aprovechamiento en los sistemas productivos de los firmantes de paz.

De esta manera, hubo un proyecto de Soluciones Integrales con la Alianza de Universidad Javeriana y La Salle para el Sistema de innovación en el sistema productivo de café y plátano con una ejecución de \$ 1.312.500.000. Y dos Iniciativas comunitarias Optimización de los sistemas de generación de energía renovable en centros educativos con la JAC Las Morras con un rubro de \$ 148.300.000 millones de pesos y la Automatización de parámetros del sistema de producción piscícola implementada por MMAVECOOP con \$ 60.000.000.

- **SOLUCIONES INTEGRALES E INICIATIVAS COMUNITARIAS DE LA URIBE, META**

En este municipio se buscó mejorar los sistemas productivos de cacao y plátano y agregar valor por medio de métodos de transformación y desarrollo de productos innovadores.

Y Garantizar el acceso al agua potable de la comunidad educativa de las veredas, La Primavera y La Pista.

Junto con la Universidad Nacional se hizo la Planta de transformación de cacao y plátano, Plantas de potabilización de agua y fortalecimiento de actores comunitarios para la gestión de economía solidaria con un rubro de \$ 1.413.031.300.

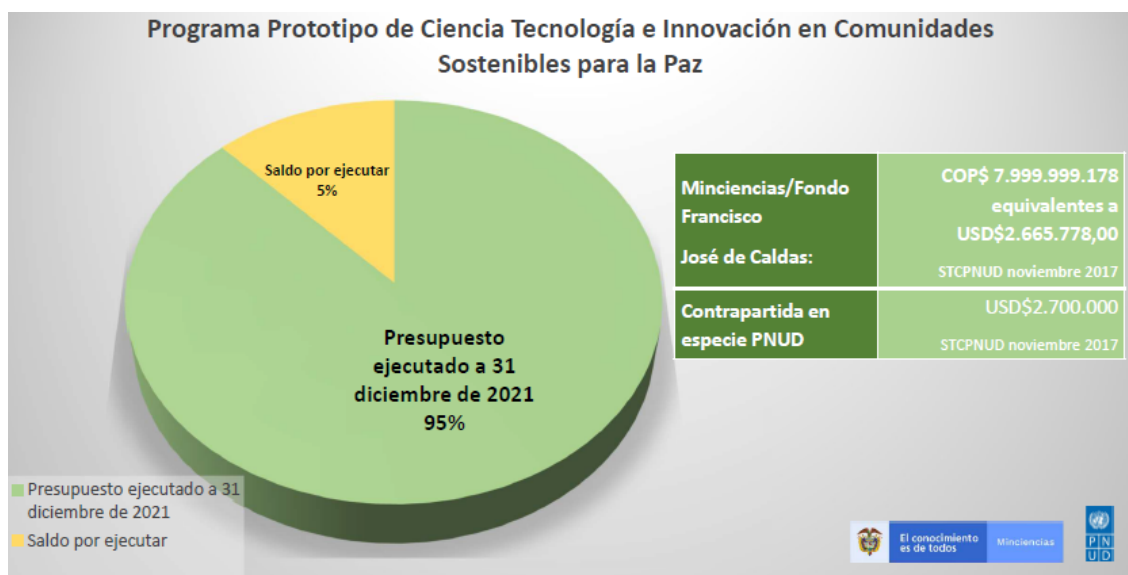


FUENTE: INFORME PNUD 2022. UNIDAD MÓVIL PARA TRANSFORMACIÓN DE CACAO – PLÁTANO ENERGIZACIÓN CONECTADA A LA RED NACIONAL.

Las iniciativas comunitarias financiadas fueron la de mejoramiento de la calidad del agua en instituciones educativas y en puntos comunitarios, con la JAC Buenos Aires por \$ 155.000.000 y la de generación de energía renovable en el centro educativo La Primavera JAC La Primavera \$ 53.000.000.

En total todo el prototipo en los territorios priorizados tuvo una ejecución al 2022 de casi 8 mil millones de pesos, teniendo un aliado como el PNUD que puso una contrapartida similar, donde se beneficiaron más de dos mil personas, en 4 municipios con una afectación alta.

Grafico N.3 Presupuesto ejecutado en el Prototipo de Comunidades Sostenibles



Fuente: Informe PNUD 2022.

Es importante recalcar que estos municipios de un territorio PDET, llevan mucho tiempo en dinámicas del conflicto, de hecho esta zona de influencia de los Frentes Primero y Quince de las FARC, en este momento tiene una fuerte presencia de grupos armados denominados disidencias, por lo que se comprende porque no hubo una continuidad, revisar la situación de municipios como San Vicente del Caguán pueden dar cuenta de la situación de los territorios.

La Defensoría del Pueblo emite una alerta temprana de peligro inminente para la población civil que habita los corregimientos Balsilla, Guayabal, Central, Guacamayas y Troncales del municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá), en la Alerta Temprana de Inminencia 018 de 2023.

En estos cinco corregimientos la Defensoría del Pueblo, a través del Sistema de Alertas Tempranas (SAT), determinó que existe una disputa por el control territorial y social entre la Segunda Marquetalia y el denominado Estado Mayor Central. Esta última incursionó en la región lo que ha generado enfrentamientos entre estas dos disidencias de las antiguas Farc. La preocupación por el riesgo aumenta ya que en estos corregimientos existe una Zona de Reserva Campesina, el Espacio Territorial de Capacitación y Reincorporación (ETCR) Óscar Mondragón y los Resguardos de Altamira y Banderas del Reaibo.

3. JUSTIFICACIÓN

Paz total y nuevos desafíos territoriales

Tras la desmovilización de las FARC-EP, producto del acuerdo de paz de 2016, se produjo una reconfiguración de la criminalidad en áreas con falta de presencia estatal efectiva. Esta transformación se ha caracterizado por la fragmentación y la aparición de varios grupos armados, en su mayoría desarticulados y heterogéneos, impulsados principalmente por actividades ilegales. La consecuencia ha sido la generación de conflictos entre estos nuevos actores, llevando a una atomización de la violencia. La consolidación de numerosos grupos armados ilegales en poco tiempo ha resultado en la presencia continua de violencia en territorios compartidos con el Clan del Golfo, el ELN y las disidencias de las FARC. Actualmente, estas amenazas principales para el país se alimentan de actividades como el narcotráfico, la minería ilegal, el contrabando, la extorsión y el secuestro, entre otras fuentes de financiación.

Estos contextos, junto con el aumento en la cantidad de miembros de grupos armados ilegales y su expansión a más municipios, han elevado la prioridad de este problema en la agenda nacional. En este escenario, el inicio del Gobierno del presidente Gustavo Petro marcó un cambio en la política para abordar las situaciones que afectan la seguridad en los territorios. Específicamente, se adoptó la "Paz Total" como eje central de la estrategia de seguridad, dirigida a enfrentar la violencia letal, la actividad armada de los grupos armados ilegales (GAI), las masacres y los desplazamientos forzados. Esta política se centra en desactivar factores de violencia mediante procesos de paz y sometimiento a la justicia, proteger la vida y promover un modelo de convivencia ciudadana donde los conflictos cotidianos se resuelvan pacíficamente. Aunque ha experimentado avances, también ha enfrentado obstáculos en su implementación.

Para el año 2023, si bien el país que transitaba a una reactivación económica necesaria luego de la pandemia, la reconfiguración de la violencia explicada anteriormente, hizo que en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia, potencia mundial de la vida, se busque no solo darle fin a las confrontaciones armadas que persisten en los territorios, sino apuntar hacia objetivos más amplios en materia de seguridad humana, justicia social y sostenibilidad ambiental (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

De esta manera, la visión política que guía buena parte de las decisiones estratégicas del Estado está enmarcada dentro de la política de Paz Total que, más allá de una apuesta política y legislativa, es un proceso dinámico y en constante construcción catalogado como “audaz” por el gobierno. Esta apuesta tiene una teoría de cambio, que será explicada a mayor profundidad en el literal siguiente, basada en la Seguridad Humana la cual está enmarcada dentro de la ley 2272 de 2022 como un enfoque de protección a las personas, la naturaleza y los seres sintientes, de tal manera que se realcen las libertades humanas y la plena realización del ser humano por medio de la creación de políticas sociales, medioambientales, económicas, culturales y de la fuerza pública que en su conjunto brinden al ser humano las piedras angulares de la supervivencia, los medios de vida y la dignidad (Función Pública, 2022).

Así, la Paz Total es una propuesta en la que confluyen la implementación del Acuerdo de Paz, la ejecución de un Plan Nacional de Desarrollo que cierre brechas y la puesta en marcha de una serie de negociaciones y diálogos con grupos armados ilegales. En este último punto, la suma de paces con estos grupos da como resultado la paz total. La Misión de Ciencia para la Paz se enmarca en esta apuesta de Paz Total puesto que retoma las buenas prácticas (Comunidades Sostenibles) de lo implementado en el Acuerdo de Paz y se suma a los retos que implican el resto de los territorios PDET y ZOMAC, así como la apuesta por Ciudades Sostenibles en aras del cuidado de la vida.

La seguridad humana es el nuevo enfoque escogido como el medio a partir del cual se logra la Paz Total: “La cultura de Paz Total es un concepto especial de Seguridad Humana para alcanzar la reconciliación dentro de la biodiversidad étnica, social y cultural de la nación a efectos de adoptar usos y costumbres propias de una sociedad sensible, en convivencia pacífica y el buen vivir” (Función Pública, 2022).

Este enfoque reconoce la interrelación de la paz, el desarrollo y los derechos humanos y prioriza al diálogo como la primera herramienta para entender las causas estructurales que originaron los conflictos y perpetúan los hechos violentos en Colombia. Además de las nuevas negociaciones políticas que propone el gobierno nacional para darle fin a las acciones de grupos armados organizados, también se propone un enfoque de derechos diferencial en materia de género, étnico, cultural, territorial e interseccional como un principio rector en las políticas públicas.

Asimismo, dentro de las cinco grandes transformaciones que propone el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia, potencia mundial de la vida puede evidenciarse el fuerte componente ambiental, de justicia social y de transformación territorial en la que se mencionó de manera explícita la Seguridad Humana como un principio para la transformación. Lo anterior, es complementado y detallado en la ley 2272 de 2022 en la que el Estado es

responsable de promover respuestas centradas en las personas y las comunidades, de carácter exhaustivo y adaptadas a cada contexto, orientadas a la prevención, y que refuercen la protección de todas las personas y todas las comunidades, en especial, las víctimas de la violencia, donde los Ecosistemas de Ciencia y Paz, en su necesidad de reconocer saberes y costumbres, ve a las comunidades como sujetos de ciencia, donde pueden investigar e implementar las apuestas de paz.

Escenarios de negociación y reconfiguraciones territoriales

Dentro de la Ley 2272 de 2022 en la que se define la Seguridad Humana y la Paz Total, el gobierno nacional propone dos caminos para ponerle fin a las confrontaciones armadas en Colombia durante el siguiente cuatrienio: las negociaciones políticas y el sometimiento a la justicia. En primer lugar, se enuncia la negociación política con Grupos Armados Organizados al Margen de la Ley (GAOML) con quienes se adelantarían diálogos y negociaciones que eventualmente terminen en un proceso de paz. En segundo lugar, el gobierno propone una mesa de diálogo socio-jurídica con Estructuras Armadas Organizadas de Crimen de Alto Impacto con el fin de lograr su sometimiento a la justicia y posterior desmantelamiento.

Es posible que el cambio más palpable de la agenda de paz sea el planteamiento de la posible interrelación entre las dinámicas del conflicto rural y las del crimen en entornos urbanos y eso explique el objetivo de la política de Paz Total de articular de manera simultánea diálogos que condujeran a la desmovilización de estos grupos ilegales en el país (FIP, 2023). Según un seguimiento a la puesta en marcha de la Paz Total realizado por la Fundación Ideas para la Paz, se encuentra que para agosto de 2023 el gobierno de Gustavo Petro tiene ocho tableros procesos de diálogo con los cuales buscará solucionar las situaciones de seguridad más críticas a nivel urbano y rural. Estos ocho tableros de negociación tienen tres actores armados en proceso de diálogo y cinco en proceso de sometimiento.

Diálogo:

1. Ejército de Liberación Nacional (ELN)
2. Estado Mayor Central (EMC)
3. Segunda Marquetalia.

Sometimiento:

1. Clan del Golfo o Autodefensas Gaitanistas de Colombia (AGC)
2. Los Pachencas o Autodefensas Conquistadoras de la Sierra Nevada (ACSN)
3. Bandas criminales de Medellín y el Valle de Aburrá.
4. Bandas criminales de Buenaventura
5. Bandas criminales en Quibdó.

Si bien la intención primaria era llevar a cabo estos diálogos en simultáneo, la puesta en marcha ha demostrado que cada proceso tiene particularidades que obedecen a diferentes territorios, tiempos y mecanismos de negociación e implementación. La apuesta de negociar con la mayoría de las estructuras criminales y guerrillas del país y su puesta en marcha de diálogos y negociaciones no se han traducido en un impacto humanitario en las comunidades. Primero porque como lo sugiere la Fundación Ideas para la Paz, ninguna de estas estructuras criminales está derrotada ni estratégica ni militar o políticamente (Fundación Ideas para la Paz, 2023); y segundo, porque los ceses al fuego bilaterales, entre el Estado y la estructura armada, no han

evidenciado una reducción significativa de hechos violentos. Lo anterior se explica a partir de que la agudización de la violencia responde a disputas territoriales entre los mismos actores armados ilegales.

La propuesta de Ecosistemas de Ciencia y Paz articulados al Sector Paz desde Minciencias, plantea aportar a mitigar la vulneración y crisis humanitaria de territorios donde instituciones pueden garantizar las condiciones de seguridad para dar un valor agregado a las apuestas de paz desarrolladas marcadas por la ciencia y la tecnología. También puede ser en respaldo de una apuesta de reconciliación planteada dentro de las negociaciones o procesos de Justicia Transicional, por ejemplo, dentro de las innovaciones se pueden identificar Sanciones Propias y de los Trabajos, Obras y Actividades con contenido Restaurador-reparador (TOAR), que comparecientes deberán realizar en el proceso de Reconocimiento de Verdad y Responsabilidad del Tribunal para la Paz de la JEP.

Un posible TOAR puede ser reconstruir una Escuela Rural en un corregimiento, que con la consolidación de un Ecosistema de Ciencia y Paz, puede tener un valor agregado al completarlo con una planta potabilizadora de agua, o el fortalecimiento de recolección de agua lluvia o acueducto veredal, donde el componente restaurador se ve en ejercicios tangibles de bienestar de las comunidades. Es en parte como el sector ciencia se suma a las apuestas de reconciliación a lo largo del país.

Los retos de la paz urbana

Adicionalmente, un reto importante para abordar y que corresponden a la Misión por su ODS de Ciudades sustentables, será necesario ver los efectos diferenciados en las ciudades del conflicto armado, la tendencia histórica desde la medición del desplazamiento forzado y la transformación y conformación de las ciudades en las diferentes olas de violencia se está quedando corta con las dinámicas de criminalidad y cruce de límites invisibles que se están consolidando en las urbes, hacer una reflexión al respecto contextualizada y en la apuesta de Paz total es necesaria.

El reto de la paz urbana en América Latina ha puesto en el centro del debate una realidad a la que se enfrentan varios países y Colombia no es la excepción, la violencia como elemento estructurado de la sociedad. Este debate constantemente está atravesado por las formas como entendemos y construimos ciudades y asimismo, el complejo sistema social en el cual los seres humanos nos desarrollamos. El caso de Colombia implica importantes reflexiones al estar atravesado por un conflicto armado de más de 50 años con causas que pese a múltiples diálogos y un proceso de paz con la guerrilla más longeva del mundo, aún persisten. Si bien hemos generado importantes reflexiones sobre el desarrollo del conflicto a nivel rural, es quizás pertinente avanzar en el análisis del impacto del conflicto a nivel urbano, reconociendo los retos particulares a las que nos enfrentamos al convertir las ciudades en ecosistemas de paz para la coexistencia pacífica.

Las ciudades en Colombia son escenarios complejos donde coexisten multiplicidad de realidades sociales, económicas y sociales. Quizás el mayor reto al que nos encontramos al construir paz en las ciudades es la delgada línea que separa la violencia por conflicto armado

y la violencia por el crimen organizado, pero a su vez, entender esa la lógica mediante la cual una necesita de la otra para poder subsistir. Para esto, Carlos Mario Perea (2016) propone varias categorías de análisis que permitan desentramar el complejo debate de lo que implica la construcción de la paz urbana.

La primera categoría de análisis presentada por Perea responde a la naturaleza del poder criminal, en esta categoría de análisis busca profundizar sobre actúan los agentes criminales urbanos y las formas mediante las cuales ejercen el poder territorial. Para esto, el autor recurre al concepto de hegemonía propuesto por Gramsci donde establece que el poder es el resultado de una relación entre la fuerza y el consenso que logra imponerse de manera hegemónica por un grupo o actor.

La segunda categoría de análisis propuesta por el autor refiere a la forma como se han estudiado las relaciones que se tejen entre grupos armados y los grupos de crimen organizados, quizás este punto representa uno de los mayores retos y es el poder esclarecer esa delgada línea que diferencia la violencia armada de la violencia generalizada. Esta categoría, especialmente busca entender cómo se construye la criminalidad y se desarrolla la violencia desde el barrio, reconstruyendo los patrones de convivencia ciudadana y las realidades concretas de cada uno de estos escenarios.

Finalmente propone la tercera categoría de análisis, en esta pretende analizar las secuelas que deja para el ser humano, el esfuerzo por desarrollarse con plenitud en un escenario donde constantemente reina la incertidumbre, la desconfianza y el ambiente se construye bajo la idea de la “muerte próxima.” Esta categoría es importante porque, es donde para el autor, se imprime en los imaginarios de la gente aquellas construcciones sociales que, a su vez, desarrollan sentidos de pertenencia y permiten la cohesión social para el ejercicio de la violencia.

Adicionalmente, de acuerdo con estas tres categorías, podría decirse que el desarrollo de a la violencia en entornos urbanos (así como en los rurales) guarda una estrecha relación con condiciones de pobreza y desigualdad, situación que agudiza condiciones de vulnerabilidad que reproducen la falta de oportunidades y la marginalidad de sectores históricamente abandonados.

Un ejemplo de esto es propuesto por Lizeth Sinisterra y Inge Helena Valencia en el artículo *“Orden social y violencia en Buenaventura: entre el outsourcing criminal y la construcción de paz desde abajo”* (2020). Este artículo es el resultado de un trabajo etnográfico para la construcción de paz urbana en Buenaventura, Valle del Cauca. Dentro de los principales análisis desarrollados por las autoras, se encuentra el reconocimiento de que la violencia urbana esta atravesada por “la combinación de patrones históricos de segregación racial, espacial, pobreza” (Ossa & Valencia, 2020, pág. 109), patrones que han dado vida a dinámicas de violencia que en un escenario de reconfiguración del conflicto posterior a la firma del Acuerdo Final de Paz (2016), ha transformado las dinámicas urbanas mediante las cuales

múltiples grupos armados ejercen violencia directa contra la población y esta coexiste a pesar de ello.

Ahora, la relevancia de esto radica en que el estudio sobre cómo se construyen y desarrollan las violencias en entornos urbanos permita dar un salto cualitativo hacia la integración de nuevos elementos para a la construcción de la paz urbana. El caso de buenaventura es un ejemplo de cómo el análisis implica profundizar en las dinámicas entre victimarios y víctimas, pero también, “las transacciones y negociaciones entre estos; es decir, indagar por la reconfiguración de órdenes sociales en lo local” (Ossa & Valencia, 2020, pág. 115). Lo anterior pasar por reconocer que la violencia y la construcción de las ciudades han estado ligadas históricamente porque

“la violencia puede entenderse como un elemento de estructuración del orden social, que comprende una multiplicidad de actores, intereses, recursos e instituciones que pueden estar o no acogidos por la legalidad. En otras palabras, las violencias que se despliegan en las ciudades latinoamericanas tienen actores, formas y componentes variados y multicausales.” (Ossa & Valencia, 2020, pág. 116)

Esto quiere decir que, la violencia y la ciudad deben analizarse de manera conjunta en tanto es de esta forma donde podría desarticularse el entramado de relaciones entre quienes habitan un territorio y quienes ejercen el poder a través de la violencia y, entre quienes resisten y quienes negocian para permanecer en él. Ya se mencionaba anteriormente que estas relaciones están atravesadas por niveles de injusticia social y desigualdad que reproducen no solo violencias directas sino también violencias estructurales. Quizás el mayor reto es el lograr desarticular o minimizar estas violencias estructurales que permitan que los consensos entre quienes habitan el territorio planteen nuevas formas de entenderlo y construirlo, fuera de la necesidad y el hambre.

En este sentido cobra total relevancia la construcción e implementación de políticas públicas integrales que permitan atender de manera focalizada a las comunidades más vulnerables de estos entornos urbanos, esto permite el despliegue de estrategias para la convivencia pacífica pero también para la transformación e inclusión social a través de oferta institucional que permita garantizar la satisfacción de necesidades básicas y el acceso derechos fundamentales como la educación, el empleo digno, salud, etc. El fortalecimiento del tejido social y el impulso de la participación ciudadana desde la base se vuelve trascendental en los procesos de construcción de estas políticas ya que, implica que las comunidades se involucren e incidan en la toma de decisiones que permitan superar esas condiciones de vulnerabilidad que dan paso a la violencia directa, propendiendo además por reconstruir el tejido social.

Colombia cuenta con múltiples experiencias donde las comunidades han apostado por dejar atrás un pasado de violencia y construir un nuevo futuro con oportunidades, el Estado en cumplimiento de sus fines constitucionales, no debe – ni puede- ser inferior a esto, la gestión

pública debe reconocer estas experiencias y trabajar por la desarticulación de violencias estructurales que reproducen el conflicto en entornos tanto urbanos como rurales. Este esfuerzo institucional debe ir acompañado de un trabajo mancomunado y colectivo que permita la reparación, la reconstrucción del tejido social y superación de la violencia como la única salida para el acceso a condiciones de vida digna que han sido obstaculizadas por un modelo desigual y excluyente.

4. MARCO CONCEPTUAL DE POLÍTICA

4.1. Ecosistemas de Ciencia y Paz

Para poder plantear un Ecosistema de Ciencia y Paz la Misión de Ciencia para la Paz, ha indagado desde el enfoque sistémico experiencias similares que puedan dar fundamento a este mecanismo de articulación de acciones, saberes, innovaciones para el aporte de las políticas públicas de construcción de paz en el país. La revisión primaria nos centra en poder ver los Ecosistemas biológicos, sumando la experiencia de ecosistemas científicos propios del Ministerio de CTel.

De esta forma, un Ecosistema Biológico es un término acuñado por la Ecología que refiere a una comunidad de organismos determinada por las interacciones químicas y físicas que se producen entre ellos (National Geographic, 2022). Sin embargo, la Ecología entendió que los ecosistemas no pueden comprenderse aisladamente de las interacciones humanas, pues las dinámicas económicas, étnicas, culturales y políticas, entre otras, se encuentran en el corazón de los conflictos ecológicos más apremiantes (Bookchin, 2007). De ahí el surgimiento del concepto de Ecología Social, que integra al ser humano como parte esencial de los ecosistemas biológicos.

Este avance epistemológico, ha servido como marco conceptual al momento de querer explicar también las interacciones humanas. De ahí la definición de Ecosistemas Sociales, como un espacio en donde individuos humanos conviven y desarrollan relaciones de interdependencia en el largo plazo (Hordijk & Glad, 2021). Un Ecosistema Social es un “hábitat” de actores y estructuras sociales humanas complejas en donde los individuos pertenecientes se articulan cooperativa o competitivamente a la luz de un objetivo común (Hordijk & Glad, 2021)

Los Ecosistemas Sociales pueden enmarcarse en la teoría de la Acción Colectiva, definida como una acción de interdependencia en donde un grupo humano trabaja interrelacionadamente a la luz de un problema (Van Zomeren & Lyer, 2009). Esta teoría establece la necesidad de organización entre los individuos y la delimitación, tanto de su grupo, como de sus intereses y expectativas. Los Ecosistemas Sociales, y la teoría de Acción Colectiva, comparten un enfoque sistémico. Esto en la medida en que los individuos están interconectados por medio de relaciones de interdependencia, que se refuerzan o se inhiben, creando estructuras estables que se autorregulan (tal como lo hace un ecosistema biológico), hasta el punto en el que son intervenidas y se crean nuevos patrones de relación (Coleman & Ricigliano, 2016).

En síntesis, se podría definir un Ecosistema Social como un espacio de articulación entre actores de un territorio específico, con base en la comprensión y acción necesarias para responder a los desafíos que estos enfrentan. En este contexto, los Ecosistemas Sociales se abordarán como un marco metodológico para responder a la necesidad de acción colectiva a la luz de los desafíos que hoy enfrenta el país en materia de construcción de paz y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

Consciente o inconscientemente, distintos Ecosistemas Sociales de Ciencias para la Paz han tenido lugar en Colombia. Por un lado, el Espacio Regional de Paz de Montes de María ha sido una experiencia de construcción de paz que articula más de 25 organizaciones a lo largo de los 15 municipios de la subregión que comprende dos departamentos Sucre y Bolívar. Espacios como este son reconocidos por su historia de largos procesos sociales y resistencia colectiva incluso antes del acuerdo del Teatro Colón, que buscan facilitar procesos de reconciliación, convivencia y paz, en una región que ha confrontado altos niveles de conflicto social de diversos tipos (Bolaños, 2019).

Además, un Ecosistema también puede ser una Iniciativa de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) o de los Proyectos Integrales de los Territorios PDET, donde siguen siendo una herramienta de innovación incluyente (García, 2021) que requiere que los Pilares atiendan integralmente y no simplemente a un carácter fundamentalmente sectorial. Los PDET se conformaron con la idea de darle un vuelco a este paradigma y conformar una metodología participativa “bottom up” de desarrollo territorial dividida por subregiones con características específicas y no necesariamente por divisiones administrativas (Forero, 2019). Dentro de la región de Montes de María, se encuentra otro territorio PDET, pero para buscar otro ejemplo, es importante revisar los procesos de Construcción del Pacto por el Catatumbo, implementado por el gobierno nacional en el presente año.

En este sentido, los Ecosistemas Sociales desde una perspectiva sistémica, también sirven como un marco metodológico para analizar y comprender las dimensiones de escenarios y ambientes complejos. Algunos de los atributos de entender los Ecosistemas de esta manera son: 1) delimitar y entender los actores, las dinámicas y las relaciones dentro de un espacio determinado; 2) Establecer los ecosistemas como un espacio de articulación y diálogo frente a problemáticas y objetivos comunes y 3) Desarrollar estrategias de intervención y acción colectiva.

De acuerdo con lo anterior, uno de los componentes básicos que se deben desarrollar en las Políticas de Investigación y de Innovación Orientada por Misiones (PIIOM) es la necesidad de preparar un Mapa de los Actores Sociales que desarrollan actividades de investigación y de innovación en los temas y problemáticas que se relacionan con cada Misión. Este mapa de los actores sociales de cada Misión es un elemento importante de la Línea de Base. La preparación de estos mapas lleva a un elemento de gran importancia en el enfoque de las PIIOM: el análisis del Ecosistema de Ciencia y Paz, o de cualquier otra Misión.

Este mapa ayuda a identificar los actores sociales que desarrollan actividades de investigación y de innovación en el campo de cada Misión, destacando los diversos tipos de actores sociales

que operan en cada campo. Generalmente los actores sociales que realizan actividades de investigación y de innovación son: Universidades, Centros de Investigación, Grupos de Investigación, organizaciones de la sociedad civil, instituciones del Estado, Centros Internacionales, empresas u organizaciones de productores, y otros. Además de identificarlos, el mapa de actores sociales destaca el papel que cada uno desempeña. Por lo tanto, estos mapas ayudan a comprender la capacidad de investigación y de innovación que existe en un campo o sector específico.

Otro componente fundamental para desarrollar las Políticas de Investigación y de Innovación Orientada por Misiones (PIIOM) responde a la realización de Encuentros Colaborativos que tiene como objetivo dimensionar la estructura y complejidad de los Ecosistemas Sociales, así como las conversaciones y los temas que de allí se desprenden. Así, será posible entender el tipo de relaciones que existen entre los actores y los objetivos comunes alrededor de los ejes estratégicos de la hoja de ruta. Estos encuentros, no serán una muestra representativa de las interacciones naturales del ecosistema, son más bien espacios mediante los cuales los participantes identificarán nuevos actores que hacen parte del Ecosistema y establecerán lo que ellos consideran problemáticas y objetivos comunes según cada eje estratégico. Distintas metodologías podrán ser implementadas para el desarrollo de estas conversaciones, entre las que se encuentran el Mapeo de Intereses y Miedos (Mason & Rychard, 2005).

Gráfico No. X Mapa de Intereses y miedos

Parties	Issues	Interest/Needs	Fears	Means	Options
Irrigation farmers	Financing of irrigation scheme	Income generation	Scheme will be stopped, they will have to leave their job	Political lobbying, shooting the cows or pastoralists	Join the dialogue process, suggest employment of pastoralists on the farms
Pastoralists	Access to water for their herds	Livelihood and survival	Their herds cannot survive, they will have to migrate	Political lobbying, pushing the herds into the irrigated area, shooting the farmers	Join the dialogue process suggest a corridor to the water
Development Cooperation agency	Implementation of project in a "Do no harm" manner	Wish to fulfill mandate, income and status at home	Project fails and the agency is blamed	Financial incentives, convening power	Bringing parties together to discuss issues
Government	Economic growth without social unrest	Re-election, popularity	Civil unrest, lack of development	Financial, political and legal means	Influence the dialogue process, compensation fund

Fuente: Mason & Rychard, 2005

Se espera que como resultado de este Encuentro Colaborativo se establezca una agenda de objetivos comunes entre los miembros. Este encuentro supone un proceso donde los participantes estarán identificando nuevos actores en el ecosistema y negociando ideas, intereses e ideologías y tratando de dar sentido hacia dónde se avanza en conjunto (Hordijk & Glad, 2021).

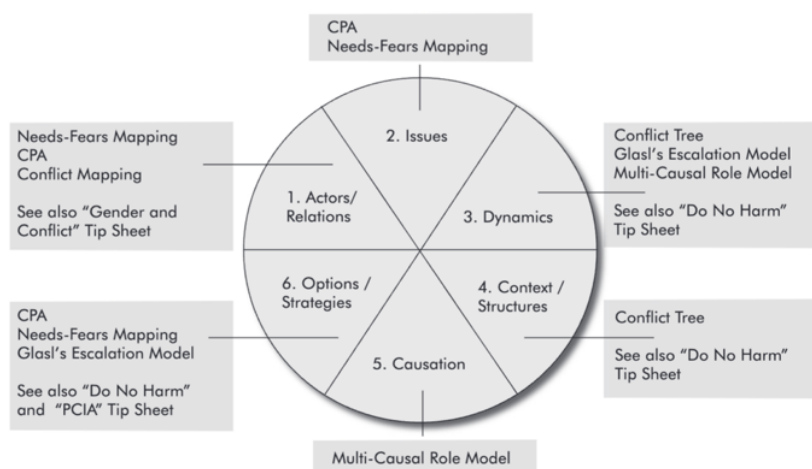
Con base en la comprensión de las problemáticas y objetivos comunes, un nuevo Encuentro Colaborativo podrá empezar a identificar las estrategias que se han usado históricamente para alcanzar dichos objetivos y solventar las problemáticas que han aparecido en el ecosistema. Aquí resulta necesario entender, que ha funcionado y que no ha funcionado a lo largo del

tiempo y que podría ser implementado en el futuro para la transformación de los Ecosistemas Sociales (Manzini, 2015).

Ahora, para la implementación del mapa de actores como el desarrollo de los encuentros colaborativos, es necesario contar con un relator que permanentemente esté captando las interacciones y conclusiones más relevantes a través de la construcción de memorias. Con base en estas memorias, se iniciará la última fase donde se diseñará y comprenderá el Ecosistema Social para cada uno de los ejes estratégicos de la hoja de ruta. Para desarrollar este análisis, se usará el enfoque sistémico al aplicarse metodologías de los campos del Diseño Estratégico, o la Resolución de Conflictos. El resultado de este proceso, al final de esta tercera fase, será la elaboración de un mapa que dé cuenta de las relaciones de interdependencia entre los actores y factores propios del Ecosistema estudiado.

En esta medida, se podrá implementar inicialmente la herramienta Rueda de Conflicto (Mason & Rychard, 2005) que complementará el Mapeo Actores y Relaciones inicial, al aterrizar los problemas y las dinámicas, el contexto histórico, las causas y las estrategias de manejo para cada uno de los ecosistemas (Mason & Rychard, 2005).

Gráfico N. Rueda de Conflicto



Fuente: Mason & Rychard, 2005

Una vez haya habido una comprensión de las categorías anteriores, será fundamental empezar a construir el Mapa Sistémico para cada uno de los ejes estratégicos. Este mapa refleja la interrelación de los factores definidos. Un mapa sistémico, muestra la organización y la forma en la cual interactúan los diferentes componentes y factores con base en el análisis de los ejes estratégicos. El mapa se divide esencialmente en cuatro grandes categorías, 1) Un eje central alrededor del cual giran los factores (para este caso serían cada uno de los ejes de la hoja de ruta de la misión) 2) Factores primarios interconectados directamente con el eje central del mapa; 3) Factores secundarios sin conexión directa con el eje central, pero sí con conexión a los factores primarios y 4) relaciones que refuerzan o inhiben la relación para cada uno de los factores. Así, será posible conocer los "atractores" que se define como una serie de patrones relacionales estables sobre el cual gira el sistema. Estos patrones sugerirían, que está

funcionando dentro del Ecosistema, o donde se podría intervenir para cambiar la energía de este.

De esta manera, después de haber desarrollado el Mapeo de Actores y Relaciones inicial, los Espacios Colaborativos y el diseño del Mapa Sistémico, se podrá identificar y entender visualmente la dimensión y complejidad de cada Ecosistema Social para cada eje de la hoja de ruta. De esta forma, se podrá comprender 1) quiénes son los actores que se encuentran en el ecosistema; 2) cuáles son las principales problemáticas; 3) cuáles han sido las principales estrategias que se han usado para atenderlas, y 4) cuál es la relación que se ha consolidado entre estos factores.

La comprensión de los Ecosistemas Sociales para cada eje de la hoja de ruta permitirá informar el proceso de diseño de política pública y definir prioridades, temáticas y estrategias de intervención en Ciencia y Paz.

4.2. Componentes de los Ecosistemas de Ciencia y Paz – Objetivos estratégicos de la Misión

Para poder realizar los Ecosistemas de Ciencia y Paz, fue necesario indagar las problemáticas que están relacionadas con el conflicto, a partir de estas el equipo de la Misión identificó y conceptualizó 4 componentes que a su vez son los Objetivos Estratégicos de la Misión, estos en lógicas de políticas públicas son los programas macro donde se agruparan los proyectos, dentro de la cadena de Planes (Misión de ciencia para la paz), programas (Ecosistemas con sus ejes-objetivos estratégicos y proyectos (innovaciones).

FORTALECER LA GOBERNANZA TERRITORIAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA PAZ

El concepto de gobernanza abarca una perspectiva analítica que se ha desarrollado para analizar y comprender de manera integral el fenómeno de la toma de decisiones y la gestión en los ámbitos territoriales. Esta perspectiva se basa en la triada conceptual compuesta por política, instituciones y políticas e instrumentos. Desde esta visión, la gobernanza se despliega en diversas dimensiones que abarcan: (a) los procesos políticos y las interacciones que surgen entre actores estatales y no estatales con el fin de influir en las políticas; (b) el conjunto de reglas, normas e instituciones que configuran el marco en el cual se desarrollan estas interacciones; y (c) las políticas, proyectos e instrumentos concretos que se implementan para abordar distintas problemáticas (Hufty, 2009; Driessen et al., 2012; Lange et al., 2013; Arnouts, 2010).

En este sentido, la gobernanza se refiere a la ampliación de mecanismos de coordinación, regulación y toma de decisiones que se caracterizan por ser no jerárquicos, es decir, descentralizados y autoorganizados. Estos mecanismos se despliegan en el contexto de los territorios y engloban una diversidad de áreas, desde la formulación de políticas hasta la gestión de asuntos públicos (Kooiman, 2003; Stoker, 1998; Lange et al., 2013). A partir de esta perspectiva, se propone entender la gobernanza territorial como un proceso de decisiones e

interacción entre actores públicos, privados y sociales que tienen como fin la realización de metas colectivas. Para caracterizarla, se desglosa en tres dimensiones que dan cuenta de su naturaleza:

1. Dimensión Política: Esta dimensión aborda aspectos como las interacciones y dinámicas políticas entre actores estatales y no estatales que influyen en la toma de decisiones. También se considera la distribución de poder entre estos actores, sus visiones de desarrollo y la historia de cooperación o conflicto que contextualiza su relación.

2. Dimensión Institucional: Aquí se engloba el conjunto de instituciones, autoridades, normas y reglas tanto formales como informales que delimitan los roles, procedimientos, incentivos y restricciones que guían, habilitan o limitan la conducta de los actores en el territorio. Esta dimensión incluye los diseños institucionales, las interacciones interinstitucionales, los cambios institucionales y los procesos de difusión de políticas y prácticas.

3. Dimensión Instrumental: La última dimensión hace referencia a las políticas públicas, proyectos e instrumentos que definen las acciones, estrategias y planes que orientan el uso y ocupación del territorio. Asimismo, se relaciona con la capacidad de las agencias públicas para proveer bienes públicos y responder a las demandas de la población.

En esta medida, la gobernanza territorial se constituye en el primer eje estratégico, estableciendo una estrecha relación con la transformación de la Convergencia Regional, uno de los cinco ejes de transformación del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA". Allí se define como el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios. La convergencia regional desde la gobernanza territorial en Colombia puede desempeñar un papel crucial en la construcción de la paz al reducir desigualdades, promover la inclusión y la participación ciudadana, impulsar un desarrollo económico sostenible y la reconstrucción del tejido social en zonas afectadas por conflictos. Además, su influencia se extiende hacia generar una gobernanza centrada en las necesidades comunitarias, junto con una mayor transparencia, para fomentar la confianza en las instituciones y el sistema en su conjunto, fundamentales para el mantenimiento de la paz.

Es preciso destacar la relación entre el concepto de gobernanza territorial con las cuatro secciones de la transformación de Convergencia Regional del Plan Nacional de Desarrollo (PND). La conexión se evidencia en el hecho de que la gobernanza territorial abarca la participación de diversos actores en la toma de decisiones y en la coordinación de políticas dentro de un territorio. La Sección I, concreta esta noción al establecer medidas específicas para fomentar la participación y la inversión en los territorios. Ejemplos de esta interrelación se encuentran en el artículo 268, donde se autoriza la colaboración entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y entidades privadas para impulsar el crecimiento económico de una subregión particular. Además, en los artículos 267 y 277 se mencionan disposiciones que abogan por el fomento del turismo y la promoción de inversiones estratégicas de gran impacto en diversas regiones.

Estos aspectos ilustran cómo la gobernanza territorial y la Sección I se entrelazan para facilitar un desarrollo inclusivo y colaborativo, permitiendo que los actores públicos, privados y sociales trabajen en conjunto para el progreso armónico de los territorios.

Por su parte, la Sección II evidencia la participación y coordinación de actores estatales y no estatales en la toma de decisiones de la gobernanza territorial en el diseño de políticas y programas que promueven la cooperación entre diversas entidades y organizaciones, con el propósito de propiciar un desarrollo integral en los territorios. Esto queda plasmado en iniciativas como el fortalecimiento del Fondo para el Desarrollo del Plan Todos Somos PAZcífico (Artículo 289), en el programa "Obras por Impuestos" (Artículo 292), orientado hacia proyectos estratégicos que fomentan el desarrollo urbano y regional, y en la ejecución del programa "Barrios de Paz" (Artículo 296), que busca mejorar y legalizar áreas urbanas informales. Además, se puede reflejar este enfoque en el establecimiento de medidas que tengan en cuenta las condiciones socioeconómicas y culturales de diversos grupos poblacionales, como en el caso de la ampliación del enfoque diferencial en la política de vivienda y hábitat (Artículo 295).

La relación entre el concepto y la Sección III del PND se entrelaza en cómo la gobernanza territorial puede modelar la efectividad de las medidas y políticas relacionadas con el desarrollo de sistemas de productividad, competitividad e innovación. La Sección III, al impulsar la reestructuración de patrimonios autónomos y fondos para fortalecer la productividad y la innovación, plantea la necesidad de un diseño institucional adecuado para asegurar la coordinación fluida, la asignación precisa de recursos y la transparencia en la gestión. Esta perspectiva de gobernanza territorial se alinea con la implementación de políticas y proyectos específicos como la modificación de tarifas de contribución parafiscal, la promoción del emprendimiento y el fomento del desarrollo empresarial. Estas acciones concretas están destinadas a impulsar la economía regional y local, lo cual refuerza la convergencia en la búsqueda de un desarrollo equitativo y sostenible.

La Sección IV demuestra la aplicación concreta de los principios de gobernanza territorial en diversos ámbitos. Esta sección aborda aspectos clave como la gestión financiera, la regulación, la participación ciudadana y el fortalecimiento institucional. A través de la modificación de artículos relacionados con la información presupuestal y la estratificación socioeconómica, se busca agilizar y mejorar la eficiencia en la gestión financiera y la obtención de datos relevantes, lo cual puede contribuir a una mayor transparencia en la asignación y uso de recursos a nivel territorial, un elemento fundamental en la gobernanza. Además, la actualización de la metodología de estratificación y la colaboración entre el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) reflejan la búsqueda de una regulación más precisa en aspectos socioeconómicos, evidenciando la importancia de la coordinación institucional.

RECONOCIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE CONOCIMIENTOS ANCESTRALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE JUSTICIA AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICA

El Ministerio en sus apuestas de apropiación social del conocimiento en el gobierno del cambio, ha planteado la posibilidad de poner en igualdad de valor los conocimientos de las comunidades y en particular los saberes y conocimientos propios de poblaciones con pertenencias étnicas, que no sólo tienen una apuesta cosmogónica propia sino medicinas,

ciencia e investigación que rescate y afirme el aporte de este, a la multiplicidad de las identidades de la nación.

En este objetivo se interactúa de cerca con los objetivos del Plan de Desarrollo de fortalecer los saberes y conocimientos, así como prácticas propias de comunidades ancestrales y comunitarias, que identifican y respetan las salidas efectivas a las necesidades específicas de los pueblos de la nación, ellos son sujetos de la justicia para el cambio social en vista que la mayoría son subjetividades de especial protección constitucional y son comunidades a quienes se les ha excluido históricamente.

Equiparar saberes y conocimientos propios como una ciencia más, es imperativo para la justicia social, esto requiere aplicar los enfoques necesarios para integrar lo ancestral y la ciencia para la paz en un Sistema que se adapta y reconoce las diversas formas de apropiación social del conocimiento. Para que esto suceda es indispensable sumar la mirada de género, la interseccional, territorial y diferencial.

En la búsqueda de soluciones integrales para los desafíos contemporáneos relacionados con la justicia ambiental, social y económica, es esencial dirigir nuestra atención hacia los conocimientos ancestrales. Estos saberes, arraigados en la historia de comunidades indígenas y tradicionales, ofrecen perspectivas valiosas que pueden enriquecer y guiar los esfuerzos para construir sociedades más equitativas y sostenibles.

El reconocimiento de los conocimientos ancestrales implica una apreciación profunda de las prácticas, creencias y sistemas de gobernanza que han sostenido a comunidades durante generaciones. En muchos casos, estos conocimientos han demostrado ser resistentes y adaptativos a lo largo del tiempo, promoviendo armonía con el entorno natural y fomentando relaciones interpersonales basadas en la reciprocidad y el respeto.

La justicia ambiental se convierte en una pieza fundamental de este rompecabezas, ya que implica abordar las desigualdades ambientales que impactan de manera desproporcionada a comunidades marginadas. Al integrar los conocimientos ancestrales en las políticas y prácticas de justicia ambiental, se puede lograr una comprensión más holística de la relación entre las comunidades y su entorno, permitiendo enfoques más eficaces y sostenibles.

La justicia social y económica también se beneficia de la recuperación de estos conocimientos ancestrales. Las comunidades tradicionales a menudo han practicado formas de organización social y económica que priorizan la equidad y la colaboración sobre la acumulación individual de riqueza. Integrar estos principios en modelos contemporáneos puede ofrecer alternativas valiosas a sistemas que perpetúan la desigualdad y la explotación.

En este sentido, el diálogo intercultural y la colaboración entre comunidades ancestrales y los actores contemporáneos son esenciales. Se deben establecer canales de comunicación respetuosos para aprender, compartir y aplicar estos conocimientos de manera colaborativa, reconociendo y valorando la diversidad de perspectivas.

En conclusión, el reconocimiento y la recuperación de conocimientos ancestrales ofrecen un camino prometedor hacia la construcción de sociedades más justas y sostenibles. Al integrar estos saberes en nuestras políticas y prácticas, no solo honramos la herencia cultural de las comunidades, sino que también abrazamos soluciones innovadoras para los desafíos contemporáneos, trabajando hacia un futuro donde la justicia ambiental, social y económica sea una realidad para todos.

GENERACIÓN Y APROPIACIÓN SOCIAL DE NUEVOS CONOCIMIENTOS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIONES PARA LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS HUMANOS.

Este eje estratégico, como fue mencionado busca generar transformaciones territoriales, con el fin de superar el déficit de derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, relacionados con los derechos de la víctimas: verdad, justicia, reparación y garantías de no repetición, por lo que el Sistema Integral de VJRyGR con la apuesta de Justicia Transicional planteada en el Acuerdo final cobrará gran importancia, sumado a la apuesta de Paz Total.

En Colombia la política pública de justicia transicional es una política de Estado adoptada para superar la situación de conflicto armado y de graves y masivas violaciones de los derechos humanos y el derecho internacional humanitarios mediante la creación e implementación de mecanismos transicionales, tal como se encuentra en el Observatorio de Justicia Transicional del MinJusticia.

En este portal y observatorio, se cita la Sentencia C-577 de 2014, de la Corte Constitucional donde "(...) La justicia transicional está constituida por un conjunto de procesos de transformación social y política profunda en los cuales es necesario utilizar gran variedad de mecanismos con el objeto de lograr la reconciliación y la paz, realizar los derechos de las víctimas a la verdad, justicia y reparación, restablecer la confianza en el Estado y fortalecer la democracia, entre otros importantes valores y principios constitucionales". Así mismo, los mecanismos transitorios son de carácter judicial o extrajudicial y humanitario y deben cumplir con unos estándares internacionales.

"Finalmente, no debe olvidarse que en la justicia transicional coexisten una amalgama de elementos de justicia: justicia retributiva, preventiva, ejemplarizante, distributiva, representacional y restaurativa, todos ellos, complementarios."

De esta manera se abre un campo entero de innovaciones sociales determinadas por las características del conflicto armado colombiano, este no sólo ha tenido una multiplicidad de causas y medidas de afrontamiento que las comunidades que han sobrellevado los diferentes ciclos de violencias, sino de reconstrucción de la vida misma.

Frente a la verdad es necesario retomar las recomendaciones de la Comisión de la Verdad, el informe lleva un año, en medio de un gobierno que tiene la intención de asumirlo, pero sin poder hacer los cambios sustanciales para que las recomendaciones sean acciones de política. Se recuerda que la Comisión de derechos humanos de Naciones Unidas, invitó a los Estados del sistema transnacional a "difundir, aplicar y vigilar la aplicación de las recomendaciones formuladas por mecanismos extrajudiciales como las comisiones de la verdad y la reconciliación, y a facilitar información sobre la observancia de las decisiones de los mecanismos judiciales." (Humanos, 2005)

El primer Relator Especial de las Naciones Unidas (ONU) sobre la promoción de la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición, Pablo de Greiff, advirtió poco después de asumir el cargo en 2012 que las comisiones de la verdad en todo el mundo "enfrentarían diversos desafíos que pueden llevar a la no implementación de las recomendaciones. Entre estos desafíos se encuentran los mandatos demasiado amplios, las elecciones defectuosas de los comisionados y los flujos de financiamiento insuficientes y poco confiables" (Oficina del

Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2013). Además, según la misma Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2006, 31), la implementación exitosa de las recomendaciones de las comisiones ha sido un desafío importante, incluso en los casos en que existe una obligación legal de actuar por parte del gobierno. Incluso cuando hay voluntad política, puede faltar capacidad institucional o fondos para llevar a cabo las medidas recomendadas. (CEV, 2023)

La Justicia restaurativa que es la apuesta de la JEP como paradigma orientador que busca la armonía en el restablecimiento de relaciones de la sociedad, la restauración del daño causado y la garantía de los derechos de las futuras generaciones. La Ley estatutaria garantiza, además de los principios del debido proceso, legalidad y gratuidad para todas las personas que intervengan en la JEP, como la centralidad de los derechos de las víctimas y su reparación integral efectiva. Para ello consagra su participación efectiva en la calidad de intervinientes especiales.

La JEP hace un énfasis en las necesidades de las víctimas mujeres, niñas y niños, quienes sufren de una manera desproporcionada y diferenciada los efectos de las graves infracciones y violaciones cometidas con ocasión del conflicto. Opera bajo un principio de condicionalidad, según el cual, los tratamientos penales especiales se concederán y se mantendrán según el grado de contribución y compromiso de los beneficiarios con los derechos de las víctimas, y su grado de contribución con la verdad plena, la reparación integral y las garantías de no repetición.

La Jurisdicción Especial para la Paz (JEP), mediante el Sistema Restaurativo, contempla la imposición de sanciones basadas en una revelación exhaustiva y detallada de la verdad, así como en el reconocimiento de la responsabilidad de aquellos comparecientes que son responsables de cometer actos que constituyen violaciones a los derechos humanos y al derecho internacional humanitario.

Estas sanciones se dividen en tres categorías y están dirigidas a los participantes clave y a los responsables máximos de los crímenes más graves y representativos durante el conflicto: (i) sanciones ordinarias, con privación de la libertad por 15 a 20 años; (ii) sanciones alternativas, con privación de la libertad de 5 a 8 años; y (iii) sanciones propias, impuestas a aquellos que contribuyen con una verdad completa y detallada y aceptan responsabilidad ante la Sala de Reconocimiento de Verdad, Responsabilidad, Determinación de los Hechos y Conductas.

Las sanciones propias incluyen un componente restaurativo mediante Trabajos, Obras y Actividades con contenido reparador-restaurador (TOAR), así como un componente retributivo que implica la restricción efectiva de libertades y derechos. Este modelo sancionatorio de la JEP representa un cambio hacia un enfoque restaurativo en lugar de seguir la lógica retributiva y el modelo carcelario tradicional, buscando así contribuir a la reconstrucción de los lazos sociales y la reconciliación entre víctimas y comparecientes. Es importante destacar que la Corte Constitucional ha subrayado que, incluso si la finalidad de la sanción es restaurativa, esta debe ser efectiva en lugar de meramente simbólica o formal, en la Sentencia C-674 del 14 de noviembre de 2017.

El sistema ha establecido las líneas de proyectos restaurativos:

- Acción Integral contra las Minas Antipersonal (AICMA)
- Medio ambiente, naturaleza y territorio
- Infraestructura rural y urbana
- Conservación de la memoria y por la reparación simbólica

- Educación, alfabetización y capacitación
- Búsqueda de personas dadas por desaparecidas
- Daños diferenciales y macrovictimización:
 - a. Violencias sexuales y otras violencias basadas en género
 - b. Niños, niñas, adolescentes y jóvenes
 - c. Discapacidad
 - d. Pertenencia étnica

En cuanto a Reparación, como bien se explica en el texto de Uprimny y Saffon (Centro Internacional para la Justicia Transicional (ICTJ) y Centro de Estudios de Derecho, 2009) donde se busca plantear una apuesta de desagravio, donde no tiene sentido reparar con enfoque restitutivo a una víctima las mismas condiciones de desigualdad y miseria:

“En efecto, ¿qué sentido tiene que la reparación consista únicamente en devolver a un campesino a su minifundio de pobreza; a una mujer a su situación de carencia de poder, inseguridad y discriminación; a un niño a una situación de malnutrición y falta de acceso a la educación; a un grupo étnico al sometimiento y la ausencia de seguridad jurídica sobre sus tierras?”

En esta vía, se mantienen vigentes las condiciones de exclusión que son factores que constituyen el conflicto. La reparación transformadora (RT) tiene como objetivo principal superar las condiciones de exclusión y desigualdad y subordinación social previas y/o que dieron origen al conflicto armado en Colombia, de esta manera en principio este tipo de reparación es la más acorde a las necesidades de distribución de riqueza, políticas sociales incluyentes y la apertura política a una democracia donde todas las comunidades y poblaciones en su diversidad tengan acceso y goce efectivo de los derechos en el postconflicto.

Entender que la RT va más allá de lo que no se puede restituir, como una desaparición forzada, pero que, a su vez, también va más allá de los que simplemente se restituye, como una tierra despojada. Es decir, el componente transformador tiene una visión más amplia para entender lo que no sólo se debe reparar integralmente sino lo que se debe acondicionar para transfigurar las realidades de las víctimas (pobres) a largo plazo, implicando el mejoramiento en las calidades de vida para su reincorporación en la ciudadanía activa y productiva, sino esto también aporta en verdad y memoria de lo sucedido.

El principio de la RT busca asegurar los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades afrodescendientes y el campesinado, que se encuentran contextos diferenciados regionalmente, que no tienen una visión de nación incluyente y devienen con una carga histórica de exclusión para las poblaciones nombradas, por lo tanto, requiere contemplar como eje fundamental y común para estas poblaciones la concepción de territorio.

El territorio de esta manera no sólo determina la dignidad humana de sus habitantes, sino que dentro de este se condensan los principios, sentires y saberes culturales y cosmogónicos de las comunidades ancestrales, es decir la tierra no es sólo su medio de subsistencia, sino que en conjunto establece principalmente quienes son y la posible existencia a futuro como comunidad. Además, el territorio posibilita la reproducción ancestral y herencia de saberes intergeneracionalmente que son indispensables para permanencia física y cultural de las poblaciones étnicas.

Desde antes del conflicto armado las tierras de indígenas y afros están en disputa, han sido despojados o expropiados o se mantienen en medio de la confrontación de intereses de

explotación de recursos, las comunidades han sido desplazadas o perseguidas, donde la vulneración así sea individual tiene afectación dentro de su sentir colectivo. Estas comunidades, son entonces de las víctimas con mayor exclusión y desigualdad. Además, cada violación al territorio en su afectación ambiental también quebranta la permanencia física de las poblaciones por no respetar su relación con el entorno que les brinda sostenibilidad y sustentabilidad.

Este recuento de derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, del que son sujetos de derechos las comunidades étnicas, hacen parte del potencial transformador de no sólo restituir, sino entender las demandas y necesidades de las víctimas y buscar cambiarlas. Se reconoce en la RT que pretende abordar la voz de ellas, tomando en cuenta la consideración de sus realidades, que son diferentes y diversas y reconoce dentro de sí el necesario enfoque diferencial.

Finalmente, se debe entender la RT como la excusa viable para hacer la apertura democrática, en donde se supere el racismo y discriminación hacia las comunidades étnicas y víctimas en general, pues luego del Acuerdo Final ha venido perdiendo el sentido de tenerlas como el centro del proceso, esto sucede por no cuestionar el proyecto hegemónico de nación donde todos los privilegios están en la ciudad con poblaciones mestizas, es necesario que la gran mayoría de los actores interesados, se asienten en ella para recuperar el lugar de las víctimas. Este sentido político de la reparación no pretende sustituir las falencias en políticas sociales, sino más bien sanear la deuda histórica con las comunidades.

CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS CIUDADANÍAS Y DE UNA CULTURA DE PAZ QUE GARANTICEN LA RECONSTRUCCIÓN DEL TEJIDO SOCIAL DE COMUNIDADES EN LAS DIVERSAS REGIONES Y TERRITORIOS DEL PAÍS

El cuarto Eje Estratégico es de gran importancia ya que busca desarrollar nuevas ciudadanía con el fin de fortalecer el tejido social de la comunidad, ya sea urbana o rural, y su capacidad para responder a los desafíos que confronta y mejorar el bienestar de la sociedad con un enfoque territorial. Este eje estratégico se relaciona estrechamente con la escuela de pensamiento y con las metodologías de investigación desarrolladas por el destacado sociólogo colombiano Orlando Fals Borda, que analizamos en la sección 2, las cuales buscan no solamente comprender la realidad sino transformarla por medio de la "Investigación-Acción-Participativa" (IAP) y de procesos de "Innovación Transformativa".

Una característica muy importante del enfoque metodológico desarrollado por Orlando Fals es que el conocimiento que se genera por medio de la investigación no se hace solamente desde la academia, sino que se co-crea trabajando en estrecha colaboración con el campesinado o con la ciudadanía. Al hacerlo, surge una segunda característica de esta metodología que es el hecho de reconocer la importancia que tiene el "Conocimiento Empírico-Práctico" que tienen las personas en general, sobre la realidad en la cual viven y trabajan. Este enfoque metodológico lleva a valorar este conocimiento y a desarrollar un Diálogo entre Saberes: entre el conocimiento generado por el método científico y el conocimiento empírico-práctico que surge de la experiencia vivencial y de trabajo de cualquier ser humano. Este segundo tipo de conocimiento se genera a través de procesos de Aprendizaje con base en la observación del entorno y de aprender haciendo.

Este enfoque se puede aplicar a dos niveles. En su enfoque más sencillo basta con crear espacios de debate entre los miembros de una comunidad, para crear conciencia sobre los problemas que la comunidad enfrenta y sobre los factores que inciden en dichos problemas. Al tomar conciencia de estos problemas y del impacto que están teniendo en el bienestar de la comunidad, se genera una capacidad de acción colectiva entre los propios miembros de la comunidad, al organizarse entre ellos para cambiar el entorno y buscarle una solución al problema que se enfrenta.

Experiencias recientes en comunidades urbanas y rurales han claramente demostrado que con base en este enfoque es posible fomentar el desarrollo de ciudadanías que comprendan la importancia de organizarse para desarrollar una capacidad en la comunidad para solucionar los problemas que se enfrentan, sin esperar a que el Estado o algún ente les solucione los problemas que enfrentan. Al fortalecer organizaciones de base de la comunidad, se desarrollan una capacidad de liderazgo en la búsqueda de soluciones a las problemáticas que se enfrentan. Esto es lo que se conoce con el nombre de "Nuevas Ciudadanías", que se pueden observar tanto en comunidades urbanas como en comunidades rurales.

Esta apuesta por la nueva forma de habitar el territorio nacional debe estar acorde a la apuesta de garantías de no repetición y va directamente ligada a las políticas educativas de las ciudadanías y de convivencia, de cómo las subjetividades diversas, ancestrales y demás convergen en una forma de resolver los conflictos diferente a la violencia, el exterminio y el despojo, esto es lo que se conoce como la apuesta de cultura de paz a la que se llama a toda la ciudadanía.

5. DIAGNÓSTICO

En este diagnóstico se pretende ahondar en la relación de Ciencia y Paz, que llega a ser un escenario de oportunidad por ser un campo en construcción con pocas aristas o con una serie de iniciativas desarticuladas y atomizadas. De esta manera, sin olvidar la impronta del ministerio, se presenta la identificación de la pregunta y concreción del papel de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y la construcción paz, de tal forma que sea parte de la necesidad de fortalecer el escenario dentro de la ingeniería institucional, sino de poner la ciencia, también como un derecho para todas y cada una de las personas en el territorio nacional, este derecho a la ciencia, directamente está relacionado al reconocimiento de saberes y diversidades y de esta forma se relaciona con la construcción de pluralismo y democracia.

En esta medida se considera que esta relación en construcción se presenta como fortaleza y oportunidad, donde tener procesos como Comunidades Sostenibles en todo el país, sería la implementación de reparación transformadora que la paz requiere, puesto que no sólo mitiga los efectos del conflicto de manera inmediata, sino que da las herramientas para solucionar la pobreza y desigualdad histórica. Esta apuesta de la Misión y de los Ecosistemas de Ciencia y Paz tienen una apuesta de proyección y sostenibilidad en la medida de la necesidad de reconciliación que requiere el país para convertirse en Potencia mundial de la Vida.

Es por esto por lo que se realiza un árbol de problemas donde se identificaron y se establecieron relaciones de causa-efecto (verde y rosado), donde la gran necesidad de

fortalecer la Ciencia para la Paz, puesto que abrir el espectro de causas del conflicto, no es el objetivo de la política pública que compete a este escrito y como se ha dicho en varias partes, esta situación de guerra en Colombia ha sido multifactorial y dinámico a través de los años que lleva.

ÁRBOL DE PROBLEMAS CTEI PARA LA PAZ



Fuente: Elaboración propia

Tras la realización de entrevistas, una exhaustiva revisión de la literatura y debates internos dentro del equipo de la Misión se ha llegado a la conclusión de que el mayor desafío en el campo de ciencia y paz radica en la insuficiente comprensión y coordinación entre la ciencia, la tecnología, la innovación y los esfuerzos para fomentar la paz en el país. Como lo señaló uno de los entrevistados, Colombia ha puesto en marcha numerosas iniciativas centradas en el

estudio del conflicto armado y en el desarrollo e implementación de estrategias y mecanismos para construir la paz (Abitbol, 2023). Esto ha llevado a que el país sea reconocido como uno de los principales exportadores de conocimientos y lecciones aprendidas en este ámbito a nivel mundial, especialmente tras el Acuerdo de 2016. Se reconoce, por tanto, que Colombia no es ajeno a la intersección entre las ciencias y la paz, no obstante, se destaca la falta de cohesión, organización y estructura en estos esfuerzos e iniciativas, los cuales han surgido de manera fragmentada y desarticulada lejos de una estrategia nacional.

A lo largo de la historia, se ha evidenciado una deficiencia en la garantía, inclusión y coordinación entre los distintos actores, sectores e instancias involucrados en la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) como impulsor de la paz en el país. Específicamente, el Estado colombiano no ha dado prioridad a la CTel como un eje fundamental en su agenda para el desarrollo y la promoción de la paz. Esta falta de priorización se debe, principalmente, a la ausencia de una comprensión clara sobre cómo establecer una relación integral entre estos dos ámbitos. La economista Mariana Mazzucato (2019) plantea la falta de claridad en el rol que el Estado puede desempeñar para impulsar avances en la CTel y abordar los grandes desafíos sociales, incluyendo la construcción de la paz. Mazzucato (2019) argumenta que los riesgos en este campo pueden ser compartidos entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil. Para respaldar su posición, ejemplifica hitos sociales significativos, como la llegada del hombre a la luna, resaltando la necesidad de una participación estatal activa al enfrentar los retos sociales más apremiantes.

Además de los desafíos previamente mencionados, el problema en torno a la ciencia para la paz no se limita únicamente a la falta de coordinación y promoción, sino que también se encuentra en la escasa valoración y difusión de los avances en este campo dentro y hacia la sociedad civil. Según Javier García (2022), profesor del CIDER de la Universidad de los Andes, la ciencia ha permanecido ajena para gran parte de la población mundial, lo que ha generado una concentración en la generación y divulgación del conocimiento, provocando desigualdades en las relaciones de poder y generando desinformación sobre quién y cómo se deben apropiar los avances en CTel en el contexto de la paz en el país.

Expertos como Pablo Abitbol (2023) han señalado los avances significativos realizados por la academia en el seguimiento, análisis y reflexión sobre el conflicto colombiano, resaltando instituciones como el Centro de Investigación y Educación Popular (C), la Fundación Ideas para la Paz (FIP) a nivel nacional, y el Instituto Kroc de la Universidad de Notre Dame a nivel internacional. Sin embargo, el conocimiento y la sabiduría en materia de paz y resolución de conflictos no solo han surgido desde la academia, sino también desde la población que ha experimentado directamente el conflicto. Lamentablemente, esta contribución solo suele ser reconocida y validada una vez que es respaldada por la academia formal. Por lo tanto, surge la necesidad imperante de desarrollar marcos epistemológicos "elicitivos" (Lederach, 1995) que reconozcan el diálogo entre estas dos formas de generación de conocimiento para la paz.

Por otro lado, se reconoce una insuficiente apropiación social de la ciencia y la tecnología en la protección y garantía de los derechos de las víctimas del conflicto, así como la promoción los derechos humanos. Esta carencia ha generado posturas inflexibles dentro de la población

en cuanto a la percepción sobre la forma en que deben llevarse a cabo las transiciones de la guerra hacia la paz, presentando un dilema en el equilibrio entre justicia y paz.

El 15 de Febrero de 2023, la Universidad de los Andes organizó un seminario sobre herramientas, normativas, estándares e innovaciones para la justicia transicional. Durante el evento, expertas como la Magistrada ante la Jurisdicción Especial para la Paz, Julieta Lemaitre, y las profesoras Line E. Gissel y Cath Collins, discutieron que en las últimas dos décadas se han desarrollado múltiples innovaciones en políticas para la justicia transicional y el respeto a los derechos humanos. Se destacaron diversas innovaciones, que se enmarcan dentro del concepto de "Justicia Transformativa". Las expertas resaltan que el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición, propuesto por el Acuerdo de 2016, es en sí mismo un mecanismo innovador que responde a la relación entre CTel y paz. Sin embargo, la falta de apropiación, comprensión y difusión de estos instrumentos desarrollados a partir de la CTel puede resultar en un desaprovechamiento al momento de integrar estos avances en la política pública de paz, situación que genera una doble vulneración hacia las víctimas del conflicto.

Finalmente, persiste una falta de claridad en cómo las CTel pueden afrontar los desafíos complejos asociados a la construcción de nuevas ciudadanías, la reconciliación y la promoción de una cultura de paz a nivel nacional desde una perspectiva integral. En Colombia, han surgido de manera fragmentada diversas metodologías de innovación social para abordar conflictos de índole social, económica y cultural. Ejemplos de ello son la Comunidad Colombiana de Innovación Social (Dangond, 2017) y el "Programa prototipo de CTel para comunidades sostenibles de Paz", un experimento de política desarrollado por MinCiencias (Andrade-Sastoque & García-Estévez).

Sin embargo, estas estrategias se presentan de manera aislada y carecen de integración en una política integral que vincule la ciencia y la paz. Esta fragmentación ha resultado en la falta de consenso y conocimiento sobre los caminos y mecanismos necesarios para fomentar la reconciliación, lo que ha llevado a la rigidez de metodologías que no se adaptan a las necesidades específicas de cada contexto.

La falta de comprensión y conexión entre las CTel y la construcción de la paz está ocasionando una ralentización en la implementación del Acuerdo de 2016, así como obstaculizando la incorporación de nuevas políticas públicas de paz en la actual coyuntura. Esto sin mencionar la afectación en la satisfacción de los derechos de las víctimas tras seis décadas de conflicto armado en el país.

6. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

La definición de la política fue resultado de un proceso participativo en el que se realizaron diferentes de concertación para poder darle un alcance a la misión, estos espacios siempre tenían un recuento lógico que da cuenta de las discusiones realizadas acorde al momento de la etapa de definición y sobre todo de cómo crear una misión que sea viable y que tenga la apuesta ambiciosa pero dentro del marco de realidad para ser ejecutada en la proyección de tiempo establecido. Además, buscó ser coherente al papel esencial del gobierno actual que

radica en generar beneficios al emplear los derechos de propiedad compartida sobre los recursos estatales, con el objetivo de elevar tanto la calidad de vida individual como la colectiva en la dinámica compleja de la construcción de paz, buscando un espacio protagónico del sector de la Ciencia.

Gráfico Recuento de espacios de socialización de la construcción de hoja de ruta



Fuente: Elaboración propia

Durante estos espacios, se vio necesario, hacer un encuadre técnico de tal forma que todas las personas asistentes tuvieran claridades del trabajo a realizar, en estas presentaciones se mencionan los retos de las cinco misiones en construcción de hojas de ruta del ministerio, destacando una de ellas que es relevante para la misión actual, que busca poner **fin a todas las formas de violencia en Colombia** que es *el gran reto* de la misión.

Luego se enumeraron los Objetivos de Desarrollo Sostenible, informes de la Comisión de la Verdad y el documento de Ciencia para la Paz de la UNESCO como puntos de referencia importantes para la misión. Para dar contexto al taller realizado el 8 de agosto, fue necesario retomar el resultado de los análisis de matrices de balance e impacto que llevaron a definir un alcance para la misión que busca contribuir en la reducción del 50% de la pobreza rural en territorios afectados por el conflicto armado para el año 2033.

En este momento se realiza un punto de inflexión donde se cuestionan varias condicionantes que dieron este perfil de la misión, donde buscar una vía única a través de mitigar la pobreza rural tal vez limitaba la proyección de la misión y a su vez, no tenía como medir en específico

el impacto en las comunidades y sobre todo excedía la misionalidad del Ministerio, que no hace parte del sector social para solucionar la pobreza que tiene condiciones estructurales que no hacen parte del campo de la Ciencia.

Adicionalmente, dentro de este proceso de validación final, se cuestiona si la meta de la misión estaba completamente alineada con la complejidad de la apuesta de "paz total" planteada por el Gobierno nacional, además de considerar que, aunque el conflicto armado en Colombia tiene dentro de sus múltiples raíces el de necesidades básicas insatisfechas, en la actualidad el tema de la paz va más allá de la guerra. De esta manera se requiere un enfoque que pueda mirar todas las iniciativas que contribuyan a temas de paz y construcción de nueva ciudadanía, independientemente de si se encuentran en territorios afectados por el conflicto o no dejar de lado **la convergencia regional** y la afectación diferenciada de este en los territorios rurales y urbanos, pilar fundamental del Plan Nacional de Desarrollo que es al que responde la Misión de ciencia para la paz.

En otras palabras, se busca abordar la paz como un concepto amplio. Dentro de las discusiones, se enfatizó que el alcance no define cómo se alcanzarán las metas y que es esencial enfocarse en territorios con mayores deficiencias para replantear la intervención del Estado en esos lugares. Se destaca que la *paz necesaria*, busca garantizar la no repetición de la violencia y la cultura de paz por lo que se plantea la importancia de definir indicadores concretos para medir el impacto de los planes e instrumentos desarrollados en esa dirección.

Además, la misión del Ministerio debe abarcar aspectos como la reducción de brechas de pobreza, la promoción de derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, y la protección de los seres humanos y los ecosistemas en territorios afectados por el conflicto armado. De esta manera, se resalta la importancia de poner la ciencia y tecnología al servicio de la paz, garantizando la participación amplia e inclusiva en la construcción de la paz, donde se destaque la necesidad de la innovación social en el campo de la paz y cómo el conflicto armado colombiano ha requerido una aplicación creativa de la justicia transicional.

También, se mencionó la relevancia de contribuir a la verdad, la justicia, la reparación y garantías de no repetición para evitar la vulnerabilidad y violaciones a derechos humanos y sobre todo escenarios de revictimización y nuevas conflictividades. Se enfatizó en la transformación de los territorios en clave de no repetición y enfoques diferenciales como género, cultural y territorial. De esta manera se ve necesario promover una cultura de paz y prevenir todo tipo de violencia física, sexual y psicológica, así como acompañar procesos de reconstrucción del tejido social.

Además, el enunciado de la meta debe estar conectado con la necesidad de involucrar y apoyar a otras instituciones para garantizar una acción coordinada del gobierno en la construcción de paz y la reducción de la violencia en territorios afectados por el conflicto, puesto que Minciencias sin ser cabeza del sector a de paz aporte significativamente en el bienestar de las personas y muestre la apropiación social del conocimiento en aras de la

ciencia para la paz con iniciativas de CTel. Este alcance se ha venido modificando hasta llegar a presentar el siguiente:

A 2033, a través de la gobernanza territorial, la articulación interinstitucional y de los actores de SNCTel, implementar 10 ecosistemas de ciencia y paz con enfoques diferenciales, que contribuyan a la consolidación de la cultura de paz, la justicia social, económica y ambiental.

Teniendo como referente el análisis del diagnóstico, partimos de una situación problemática, donde se identifica que No hay una comprensión y una articulación efectiva entre la ciencia y la tecnología y la construcción de Paz en Colombia. Esta situación, de acuerdo a los espacios participativos y conversaciones con expertos, ha generado consecuencias tales como: La poca capacidad de impacto asociada a la desarticulación de los esfuerzos en materia de ciencia e innovación para la paz. El desconocimiento de la diversidad de saberes en materia de construcción de paz que se puede generar desde espacios no convencionales y descentralizados.

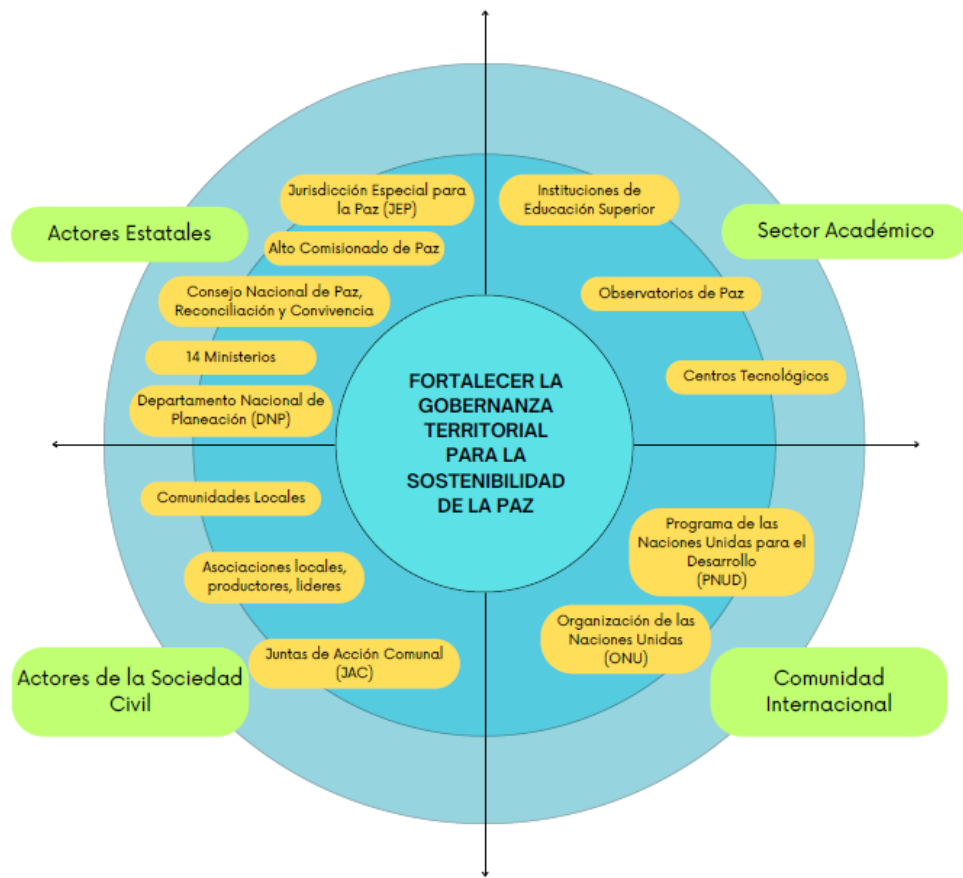
La pérdida de oportunidades en materia de innovación en la satisfacción y garantía de derechos de víctimas del conflicto armado, de los DDHH en general y de las garantías de no repetición. Finalmente también se identifica que esa falta de articulación hace que en general las rutas para la reconciliación y la construcción de una cultura de paz se vuelvan rígidas, poco innovadoras e incluso poco adaptables para la diversidad de contextos que existen en Colombia.

Todo este panorama, en últimas contribuye a un proceso de construcción de paz lento, poco innovador y con poca capacidad de gestionar y generar conocimiento en esta materia. Es por ello por lo que la presente misión pone en el centro la promoción de la ciencia y la tecnología como instrumentos para el desarrollo sostenible, la paz en general y el bienestar de las comunidades.

Por lo que se planteó una visión en la que a 2033 se han creado y consolidado ecosistemas de ciencia y paz que contribuyen al cierre de brechas territoriales y al bienestar integral de Colombia, a través de procesos iniciativas de CTel desde un enfoque restaurativo y de justicia social, económica y ambiental.

Para la definición de los Ecosistemas de Ciencia y Paz, desde su perspectiva sistémica fue necesario ver que actores fueron parte de la co-creación de la política en lógica de cuádruple hélice, pero a su vez quienes son fundamentales para la articulación interinstitucional, a continuación se mostrará un mapa de actores por eje-objetivo estratégico identificados.

Gráfico x Mapa de actores del eje-objetivo estratégico de la gobernanza territorial



Fuente: Elaboración propia

En este escenario sistémico de actores para fortalecer la Gobernanza Territorial, faltan las autoridades locales, tanto municipales como departamentales con quienes se debe hacer una armonización de planes de desarrollo, esto es una parte fundamental de concertación para poder implementar la misión.

Gráfico x Mapa de actores del eje-objetivo estratégico del reconocimiento de saberes ancestrales y comunitarios



Fuente: Elaboración propia

En este mapa de actores no se consideraron autoridades indígenas, ni consejos comunitarios, tampoco organizaciones campesinas que son indispensables en construir paz desde enfoques territoriales,

Gráfico x Mapa de actores del eje-objetivo estratégico de la garantía de derechos



Fuente: Elaboración propia

Este mapa de actores preliminar, no consideró en lógica sistémica el SNARIV o el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y Garantías de no repetición.

Gráfico x Mapa de actores del eje-objetivo estratégico de la Cultura de paz



Este mapa debería mostrar el protagonismo necesario de la articulación con el Ministerio de Educación y el de Cultura para la construcción de cultura de paz, en lógicas de garantías de no repetición, es decir, es proyección y acción a mediano plazo.

6.1. OBJETIVO GENERAL

Comprender las diversas causas del conflicto como base para construir soluciones que fomenten y fortalezcan la Convivencia Pacífica en condiciones de Equidad y Justicia Social.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desde esta perspectiva, y en relación con la lectura de problemáticas que generan esa falta de comprensión y articulación entre la ciencia, la tecnología y la construcción de paz en Colombia., se plantean los siguientes objetivos específicos o ejes estratégicos de la política:

Problemática	Eje estratégico
<p>Falta en la garantía y mayor inclusión y articulación entre diversos actores sociales, sectores, instancias e instituciones alrededor de la ciencia como promotora de la construcción de paz.</p> <p>La generación y divulgación del conocimiento alrededor de la construcción de paz ha tenido un carácter concentrado y centralizado de poco acceso.</p> <p>Insuficiente apropiación social de la ciencia y la tecnología en la garantía y satisfacción de los derechos de víctimas del conflicto armado, las garantías de no repetición y los DDHH</p> <p>Poca claridad del rol de la Ciencia, la tecnología y la Innovación en la construcción de nuevas ciudadanías, la convivencia y el fortalecimiento del tejido social.</p>	<p>Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz</p> <p>Reconocimiento y recuperación de conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica.</p> <p>Generación y apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones para la garantía de los derechos humanos.</p> <p>Construcción de nuevas Ciudadanías y de una Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país</p>

A continuación se amplía cada objetivo estratégico de la política, con el fin de comprender ampliamente su alcance planteando el portafolio de innovaciones que pueden ser los lineamientos de proyectos. En la segunda fila se encuentran las innovaciones que tienen menos nivel de maduración puesto que fueron co- construidas en el mes de diciembre en el último escenario de co-creación.

6.3. Rutas de Innovación y rutas de política

Tabla . Innovaciones identificadas por objetivo estratégico

Innovaciones			
<i>Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz</i>	<i>Reconocer y recuperar conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica</i>	<i>Promover la producción y la apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones para la garantía de los derechos humanos</i>	<i>Propiciar nuevas Ciudadanías y la Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país</i>
1. Plataformas digitales y sistemas de información para los ecosistemas de paz y	1. Laboratorios de co-creación que integren saberes ancestrales y científicos para la paz.	1. Tecnologías para el desminado humanitario y la descontaminación de territorios afectados por	1. Técnicas y herramientas para la identificación de los impactos de la violencia

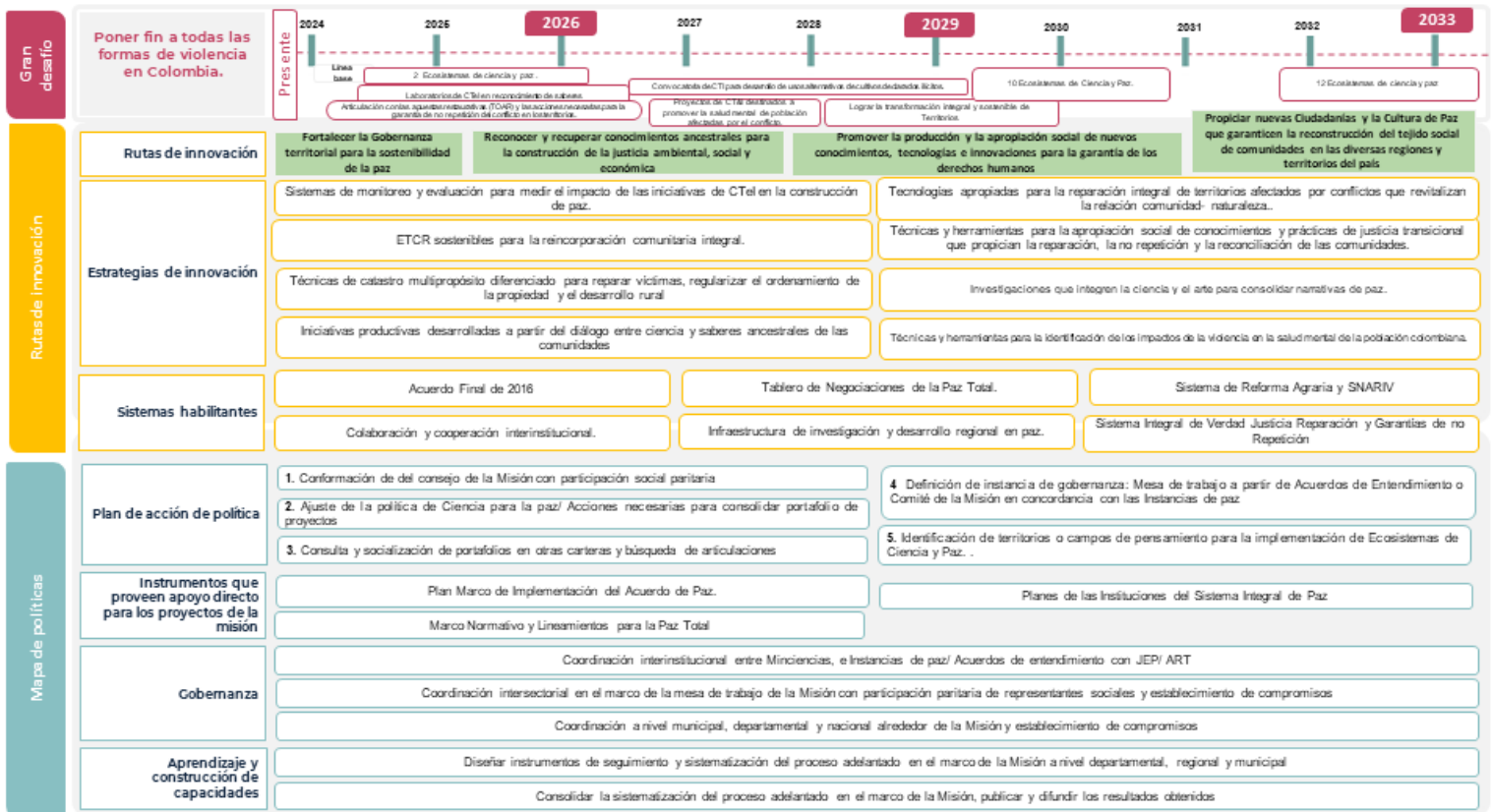
<p>convergencia territorial.</p> <p>2. Sistemas de monitoreo y evaluación para medir el impacto de las iniciativas de CTel en la construcción de paz.</p> <p>3. Metodologías reconvertidas y participativas de la cuádruple hélice para fortalecer la gobernanza territorial</p> <p>4. ETCR sostenibles para la reincorporación comunitaria integral</p> <p>5. Técnicas de catastro multipropósito diferenciado para reparar víctimas, regularizar el ordenamiento de la propiedad y el desarrollo rural.</p>	<p>2. Mediaciones tecnológicas para la comunicación, apropiación social y co-creación de nuevos conocimientos sobre prácticas y saberes ancestrales</p> <p>3. Ecosistemas interculturales para promover la productividad y el cuidado de la vida.</p> <p>4. Tecnologías para la producción y transformación de cultivos declarados ilícitos en alternativas productivas.</p> <p>5. Iniciativas productivas desarrolladas a partir del diálogo entre ciencia y saberes ancestrales de las comunidades</p>	<p>MAP/MUSE acordes a la geografía física de los territorios afectados.</p> <p>2. Tecnologías para la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de conflicto o crisis humanitarias.</p> <p>3. Tecnologías para estudios topográficos y batimétricos para la búsqueda de personas desaparecidas en ríos, ciénagas, ensenadas y demás accidentes hidrográficos, así como la medición de caudales y velocidades en cada punto.</p> <p>4. Tecnologías apropiadas para la reparación integral de territorios afectados por conflictos que revitalizan la relación comunidad-naturaleza.</p> <p>5. Técnicas y herramientas para la apropiación social de conocimientos y prácticas de justicia transicional que propician la reparación, la no repetición y la reconciliación de las comunidades.</p>	<p>en la salud mental de la población colombiana.</p> <p>2. Servicios de atención psicosocial con enfoques diferenciales que promuevan la salud mental de manera integral.</p> <p>3. Ecosistemas de pensamiento (centros o escuelas) para promover la cultura de paz desde la diversidad de las ciudadanías.</p> <p>4. Investigaciones que integren la ciencia y el arte para consolidar narrativas de paz.</p>
<p>1. Identificación territorial de las metas colectivas</p> <p>2. Lectura crítica de los territorios previa al diseño de estrategias de innovación para la gobernanza en donde se identifiquen las acciones previas alrededor del fortalecimiento de la misma.</p> <p>3. Definición colectiva de la gobernanza para la construcción de modelos de gobernanza territorial.</p> <p>4. Planteamiento de problemas críticos con foco en la gobernanza</p> <p>5. Innovación jurídica y rediseño del Estado para la paz</p> <p>6. Principio de no neutralidad de la ciencia frente a lo político y lo democrático</p>	<p>1. Lineamientos específicos para los programas y proyectos de ciencias para la paz basándose en un proceso de investigación con las comunidades en donde ellas definen y priorizan sus necesidades e intereses en las investigaciones</p> <p>2. Elementos dinamizadores del desarrollo y la paz con el fin de orientar la estrategia basándose en la visión y necesidades de las comunidades</p> <p>3. Estrategias de tecnología e innovación presentes para la convivencia y vivir de las comunidades como los centros de acopio, construcción no</p>	<p>1. Sistemas de información que utilicen Inteligencia Artificial que permitan recoger, analizar y organizar la información internamente e interinstitucional.</p> <p>2. Reingeniería de las instituciones (Enfoque Sectorial · Enfoque Territorial).</p> <p>3. Herramientas para promover y difundir la apropiación social de casos exitosos de construcción de paz, especialmente, aquellos que surgen desde ciertos ETCR que pueden ser pensados como ecosistemas de paz.</p> <p>4. Fortalecimiento de regiones de construcción de paz como ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación.</p>	<p>1. Capacidad de desarrollo de pensamiento que amplíe la noción de tecnología reconociendo aquellas que surgen desde las comunidades.</p> <p>2. Tecnologías diversas, análogas, digitales y computacionales (Ej. Video juegos) como herramientas que inviten a la participación de nuevas generaciones.</p> <p>3. Arte urbano, murales y periódicos alrededor del legado de la CEV y la construcción de paz territorial.</p> <p>4. "Relación con la cultura de paz: incentivar las prácticas invisibilizadas, trasladar la relación del ambiente, con el territorio, el agua, hacia escenarios de construcción de paz. "</p> <p>5. Sistema de monitoreo de todas las violencias que permita abordarlas a</p>

7. Generación y apropiación del conocimiento territorial a partir de centros de investigación donde se estudien formas de organización democrática

rudimentaria de viviendas, estrategias de riego, alcantarillado entre otras

partir de un enfoque sistémico.
6. Investigación sobre saberes ancestrales y tecnológicos originarios que tenga en cuenta las necesidades de las comunidades partiendo de las brechas del uso de las tecnologías en Colombia.

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

6.4. PLAN DE ACCIÓN

En esta sección se describen las acciones concretas para lograr los objetivos propuestos. Las acciones deben agruparse por objetivos estratégicos y cada una trae un análisis de condiciones habilitantes y de acciones necesarias para su implementación. En el Anexo A, se muestra la consolidación de las metas concertadas en uno de los espacios de co-creación, como estos escenarios requieren marcos formales de articulación este insumo es parte de las propuestas que deben ser retomadas cuando la misión o las misiones tengan consejos y

equipos que funcionen al interior del Ministerio y en coordinación con las instituciones pares de cada apuesta misional.

En el Anexo B, propuesta de Plan de Acción, se encuentra la relación con los indicadores del Plan Marco de Implementación del Acuerdo de Paz, para poder dar un marco de coherencia y articulación, puesto que uno de los grandes esfuerzos de esta formulación ha sido la incorporación de la Misión en los temas y en el Sector de Paz.

Para poder desarrollar este acápite se realiza una lectura de los posibles proyectos, en el documento nombrado como innovaciones, para dar cuenta de las acciones necesarias para que sean una posible convocatoria o sean realizables, esto infiere su nivel de maduración, indagar si ya existe dentro de la ejecución de las entidades en cabeza de sector o si es posible generar para ellas una articulación institucional y financiera para que pueda ser desarrollada. Estas acciones son el alistamiento, luego vendría la priorización de la zona o territorio donde implementar, que puede tener diferentes orientaciones técnicas dentro de la convergencia regional y puede tomar los elementos de PDET, ZOMAC o TOAR. También puede ser un ecosistema intercultural o de pensamiento, donde se fortalezcan saberes, conocimientos y costumbres o líneas de filosofía política en el campo de paz, por ejemplo.

A continuación se presenta el conjunto de acciones de las innovaciones propuestas y desarrolladas a partir de los insumos participativos del taller del 1 de diciembre del 2023.

6.4.1. GOBERNANZA TERRITORIAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA PAZ

Eje estratégico: *Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz.* Por Gobernanza Territorial se entiende la capacidad de desarrollar procesos de toma de decisiones y de interacción entre actores públicos, privados y sociales que tienen como fin la realización de metas colectivas. La gobernanza territorial abarca la participación de diversos actores en la toma de decisiones y en la coordinación de políticas dentro de un territorio.

Problemática priorizada relacionada: *Falta en la garantía y mayor inclusión y articulación entre diversos actores sociales, sectores, instancias e instituciones alrededor de la ciencia como promotora de la construcción de paz.*

Portafolio Rutas de Innovación 18 de Nov

Ruta de innovación 1: *Sistemas de monitoreo y evaluación para medir el impacto de las iniciativas de CTel en la construcción de paz.* Esta ruta innovación va de la mano de la necesidad de tener una medida propia para el impacto y reparación transformativa de las comunidades que asuman un ecosistema de ciencia para la paz, esta acción de política requiere medir el horizonte con los ODS pero a su vez establecer el punto de llegada en el bienestar de la vida de las personas, que puede tener unos mínimos como no tener acciones armadas en el territorio pero viendo la apuesta integral debe mostrar apuestas productivas, apuestas simbólicas que tramiten el

conflicto y construyan cultura de paz y condiciones que permitan las garantías de no repetición. Este sistema de monitoreo entonces debe ser flexible y de fácil adaptabilidad para que pueda recoger las particularidades de las conflictividades y de los territorios, así mismo deben propender por ser participativos, de tal manera que se vincule a la ciudadanía al ejercicio del monitoreo.

Ruta de Innovación 2: *Iniciativas de la cuádruple hélice para fortalecer la gobernanza territorial.* Desarrollar experiencias innovadoras de la cooperación entre instituciones del gobierno (nacional o territorial), organizaciones de base de la Comunidad, asociaciones de productores e investigadores de universidades o centros de investigación, en el desarrollo de proyectos y líneas de acción dirigidos a solucionar problemas concretos de la comunidad. Es decir, asumir e implementar metodologías reconvertidas y participativas de la cuádruple hélice para fortalecer la gobernanza territorial. Algunos elementos de este tipo de iniciativas y las convocatorias que busquen implementarlas, es que se den partir de una identificación territorial de las metas colectivas, y se generen condiciones para que haya una amplia participación de actores, propiciando la descentralización y promoviendo la participación de actores que históricamente han estado fuera de estos procesos.

Rutas de Innovación con ajustes

Ruta de innovación 3: *Plataformas digitales y sistemas de información para los ecosistemas de ciencia y paz y convergencia territorial.*

Ruta de Innovación 4: *ETCR u otros espacios de reincorporación en el marco de la Paz Total a manera de laboratorios para la innovación que sean dinamizadores del desarrollo a nivel territorial, facilitando el proceso de reincorporación comunitaria integral.*

Ruta de Innovación 5: *Técnicas de catastro multipropósito diferenciado para reparar víctimas, regularizar el ordenamiento de la propiedad y el desarrollo rural.*

Rutas de innovación identificadas en Taller

Ruta de innovación 6: *Iniciativas de Investigación, sistematización e Innovación de la gobernanza territorial para la paz.* En este ruta de innovación se propone poner la ciencia, la tecnología y la innovación al servicio de la gobernanza territorial para la Paz, haciendo de la misma un objetivo de estudio a nivel territorial, que permita identificar, sistematizar y generar aprendizajes en esta materia para la escalabilidad y eventual replicabilidad de modelos exitoso. Este tipo de modelos puede generar nuevas propuestas de modelos de participación ciudadana, de formas de gobierno, de gestión de la política pública que pueda trascender lo sectorial y tener un verdadero enfoque territorial.

En este mismo frente se debe reconocer el amplio recorrido del país frente al estudio de nuestro propio conflicto armado y los diferentes esfuerzos de paz del país, parte de este objetivo de articular la ciencia y la paz pasa por el aprovechamiento efectivo del conocimiento de nuestras propias experiencias como país y de las experiencias que se han dado en territorio en este campo.

6.4.2. RECONOCIMIENTO Y RECUPERACIÓN DE CONOCIMIENTOS ANCESTRALES

Eje estratégico: *Reconocimiento y recuperación de conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica.*

Problemática priorizada relacionada: La generación y divulgación del conocimiento alrededor de la construcción de paz ha tenido un carácter concentrado y centralizado de poco acceso.

Portafolio Rutas de Innovación 18 de Nov

Ruta de innovación 1: *Laboratorios de co-creación que integren saberes ancestrales y científicos para la paz:* Para poder mejorar la relación de la Comunidad con su entorno natural, es de gran importancia recuperar los conocimientos ancestrales que la Comunidad tenía sobre estos temas. En el Sistema Nacional de CT&I hay grupos de investigación y de extensión que trabajan sobre estos temas, especialmente en el campo de la Antropología y la Sociología. Estos trabajos de Investigación y de innovación generalmente se desarrollan aplicando las metodologías de la Investigación-Acción-Participativa (IAP). Visto desde esta perspectiva, el territorio condensa los principios, sentires y saberes culturales y cosmogónicos de las comunidades ancestrales; es decir la tierra no es sólo su medio de subsistencia, sino que en conjunto establece principalmente quienes son y la posible existencia a futuro como comunidad.

Además, el territorio posibilita la reproducción ancestral y la herencia de saberes Inter generacionalmente, que son indispensables para la permanencia física y cultural de las poblaciones étnicas. Estas comunidades frecuentemente han sido víctimas del conflicto, confrontando una mayor exclusión y desigualdad. Además, cada violación al territorio en su afectación ambiental también quebranta la pervivencia física de las poblaciones por no respetar su relación con el entorno que les brinda sostenibilidad y sustentabilidad. Por lo tanto, esta Ruta de Innovación es de gran importancia.

Finalmente, es necesario un liderazgo de la mano de las comunidades, haciendo parte activa de la generación de conocimiento, siendo un actor participe y no un objeto de estudio. En este mismo sentido, resulta fundamental el establecimiento de protocolos para el manejo de los conocimiento con el fin de no vulnerar la cosmovisión de las comunidades.

Ruta de Innovación 2: *Reconocer, implementar o intercambiar prácticas productivas ancestrales a partir de las cuales se promueva la producción y transformación de cultivos declarados ilícitos en alternativas productivas:* La recuperación de conocimientos ancestrales para la construcción de una Justicia Ambiental, Social y Económica es un desafío que muchas comunidades afrontan en diversos campos que inciden directamente en el bienestar de la Comunidad. Uno de los desafíos importantes en los cuáles los conocimientos ancestrales pueden desempeñar un papel importante es precisamente en recuperar el uso de una gran variedad de productos derivados de los cultivos llamados ilícitos que tradicionalmente se aprovechaban, lo cual puede generar opciones de desarrollo y de bienestar en comunidades campesinas e indígenas. Y aquí se presenta una doble dimensión en esta Ruta de Innovación. Una dimensión es la recuperación del conocimiento ancestral que tradicionalmente permitía y valoraba el uso de dichos cultivos.

Pero una segunda dimensión muy importante es que en Colombia hay grupos de investigación en universidades del país que trabajan en este campo y que están generando nuevo conocimiento relacionado con la industrialización y uso legítimo de productos derivados de las cadenas de producción llamadas ilícitas, como es el caso de la hoja de coca. De modo que además de recuperar conocimientos ancestrales, se desarrolla un interesante diálogo entre saberes al promover una interacción entre el conocimiento científico generado por el Sistema Nacional de CT&I y los conocimientos ancestrales de las comunidades campesinas e indígenas.

Y estos nuevos derivados de estas cadenas de producción pueden generar nuevas oportunidades para mejorar el bienestar de estas comunidades, basado en un aprovechamiento sostenible de la biodiversidad colombiana. Actualmente estamos formulando una propuesta bastante innovadora en colaboración con el DNP y con el Sistema de Aprovechamiento de la Biodiversidad Colombiana del Ministerio del Ambiente. Y adicionalmente se están identificando los grupos de investigación de universidades colombianas que están trabajando en este campo. Este es un ejemplo importante, pero en esta Ruta de Innovación relacionada con el aprovechamiento y recuperación de conocimientos ancestrales, hay otras posibilidades y líneas de acción que se podrán identificar y aprovechar en el desarrollo de la misma.

Rutas de Innovación con ajustes

Ruta de innovación 3: *Desarrollar técnicas para la comunicación apropiación social y co-creación de soluciones a partir de prácticas y saberes ancestrales:* Resulta necesaria la generación de sistemas de formación que reconozcan, integran y certifiquen los saberes ancestrales. En este mismo sentido, la etnoeducación en colegios permitirá visibilizar otras formas de entender la ciencia y la relación con los recursos naturales y los ciclos de vida.

Ruta de Innovación 4: *Red de ecosistemas interculturales para promover el cuidado de la vida. Comenzar por reconocer y valorar las iniciativas sociales y redes que existen en los territorios y que es de diversos saberes cuidan de la vida:* Frente a esta ruta se considera necesaria la visibilización y comunicación de los beneficios de la medicina tradicional de plantas y procesos tradicionales enfocados en el cuidado de la vida. Así mismo este tipo de procesos pueden ser sistematizados de formas innovadoras que sea respetuosa de las tradiciones como la oralidad y otras. Así mismo este tipo de procesos debe responder a las voluntades de las comunidades sobre el tipo de conocimiento que desean compartir y cual no.

De igual forma, es importante tener presente que los conocimientos ancestrales no se limitan a uso de recursos naturales sino también a principios rectores para la convivencia, la paz y resiliencia, en ese sentido, deben visibilizar los resultados que han obtenido en las comunidades y la posibilidad de reproducirlo en otros escenarios.

Ruta de Innovación 5: *Iniciativas productivas desarrolladas a partir del diálogo entre ciencia y saberes ancestrales de las comunidades* Si se entiende la ciencia como todo aquello que permite la garantía y mejora de la vida, hay lugar para resaltar las

tecnologías que surgen en la adversidad y permiten que las comunidades construyan sus casas y caminos, almacenen el agua, entre otras.

Resulta fundamental fortalecer los ejercicios tecnológicos ya existentes a partir de una estrategia interinstitucional que permita fortalecer las capacidades de las comunidades en medios de vida con un enfoque "bottom up" que reconozca las herramientas ya creadas y utilizadas por la población. Se debe tener siempre presente que todo beneficio de este tipo de iniciativas debe partir de un principio de distribución justa y equitativa.

6.4.3. GENERACIÓN Y APROPIACIÓN SOCIAL DE NUEVOS CONOCIMIENTOS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIONES PARA LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS HUMANOS

Eje estratégico: *Generación y apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones para la garantía de los derechos humanos.*

Problemática priorizada relacionada: Insuficiente apropiación social de la ciencia y la tecnología en la garantía y satisfacción de los derechos de víctimas del conflicto armado, las garantías de no repetición y los DDHH

Portafolio Rutas de Innovación 18 de Nov

Ruta de Innovación 1: *Técnicas y herramientas para la apropiación social de conocimientos en prácticas de justicia transicional que propician la reparación, la no repetición y la reconciliación de las comunidades:* Esta ruta de innovación no sólo plantea la necesidad de fortalecer la implementación del Acuerdo Final sino aportar desde las CTel a las técnicas, tecnologías e innovaciones necesarias para optimizar la protección de la vida de líderes y lideresas, la implementación de recomendaciones de la CEV, la acción humanitaria de búsqueda de personas dadas por desaparecidas en distintos escenarios de la geografía nacional (revisiones topográficas, en accidentes hidrográficos, etc.), apoyar las apuestas de justicia restaurativa en los TOAR y de sanciones propias de la JEP, así como aportar en la construcción de las narrativas de la Paz Total.

Rutas de Innovación con ajustes

Ruta de innovación 2 *Tecnologías para el desminado humanitario y la descontaminación de territorios afectados por MAP/MUSE:* En este tipo de procesos resultará fundamental la vinculación activa de ex combatientes, así mismo fomentar la investigación científica nacional que reconozca las dificultades en esta materia y promuevan innovaciones para poder sobrellevarlas.

Por otro lado, es importante trabajar de la mano de comunidades indígenas en los procesos de Re armonización del territorio, propiciando diálogos interculturales entre agentes del Estado y las comunidades).

Ruta de innovación 3 *Tecnologías para la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de conflicto o crisis humanitarias.* En este aspecto resultará fundamental la documentación de innovaciones que se han llevado a cabo en diferentes regiones, así

como las innovaciones que se han dado alrededor de la reconstrucción del tejido social y el fortalecimiento de la confianza,

Ruta de Innovación 4 Tecnologías para estudios topográficos y batimétricos para la búsqueda de personas desaparecidas en ríos, ciénagas, ensenadas y demás accidentes hidrográficos. Si bien este es un proceso totalmente experimental, resulta fundamental en la satisfacción de los derechos de víctimas. En el avance de esta ruta resultará necesario establecer el universo de cuerpos de personas en accidentes hidrográficos, asimismo generar innovaciones que permitan la identificación de cuerpos degradados en razón de condiciones geográficas o temporales.

Ruta de Innovación 5 Tecnologías apropiadas para la reparación integral de territorios afectados por conflictos que revitalizan la relación comunidad-naturaleza. En esta ruta la CTel puede tener el potencial articular la construcción de paz con iniciativas de recuperación del hábitat y el medio ambiente. En este sentido es importante abordar el reconocimiento del medio ambiente como un sujeto de derechos, como es el caso de los ríos. De igual manera los procesos de Re armonización del territorio con comunidades indígenas y ancestrales.

6.4.4. CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS CIUDADANÍAS Y D UNA CULTURA DE PAZ QUE GARANTICE LA RECONSTRUCCIÓN DEL TEJIDO SOCIAL

Eje estratégico: *Construcción de nuevas Ciudadanías y de una Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país*

Problemática priorizada relacionada: Poca claridad del rol de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la construcción de nuevas ciudadanías, la convivencia y el fortalecimiento del tejido social.

Portafolio Rutas de Innovación 18 de Nov

Ruta de innovación 1 Ecosistemas de pensamiento (centros o escuelas) para promover la cultura de paz desde la diversidad de las ciudadanías a partir de experiencias y conocimientos territoriales. Esta primera Ruta de Innovación del cuarto Eje Estratégico busca desarrollar investigación y sobre todo fomentar innovación sobre uno de los principales desafíos que se confrontan en la Misión, se refiere a la necesidad de fomentar el desarrollo de Nuevas Ciudadanías, como uno de los pilares para fortalecer el Tejido Social de comunidades urbanas y rurales en Colombia. La capacidad de desarrollar acciones conjuntas y concertadas entre los miembros de una comunidad es una de las principales capacidades que se requieren para lograr los objetivos y lograr desarrollar ciudadanías con capacidad para comprender los problemas que su comunidad enfrenta, y al mismo tiempo desarrollar las competencias y capacidades ciudadanas que se requieren para desarrollar acciones y

líneas de acción orientadas a buscar una solución con base en una colaboración entre ellos.

En Colombia existen algunas experiencias innovadoras orientadas a fortalecer estas dos dimensiones: el desarrollo de la Nueva Ciudadanía que se acaban de describir; y en segundo lugar, el fortalecimiento de la Fibra Social de Comunidades urbanas y rurales que facilitan el desarrollo de acciones concertadas y eficientes entre sus miembros. A partir del análisis de los pocos casos consolidados que existen se puede desarrollar un importante proceso de Aprendizaje, que permita desarrollar estrategias más articuladas orientadas a fortalecer estas dos dimensiones.

Este es el eje temático alrededor del cual se estructura esta primera Ruta de Innovación del cuarto Eje Estratégico. Y el principal actor de esta Ruta de Innovación son los Ecosistemas de Paz que podamos consolidar en regiones y territorios específicos. Los Ecosistemas de Paz son conjuntos de instituciones y grupos que crean un entorno favorable para dinamizar el surgimiento de Nuevas Ciudadanías con base en lo cual se fortalece el Tejido Social y la Capacidad de Acción Concertada de una Comunidad, y por lo tanto se dinamizan procesos de Desarrollo Territorial que efectivamente aportan a mejorar el Desarrollo Sostenible y el Bienestar de una Comunidad.

Ruta de Innovación 2 Fortalecer Laboratorios de Paz, como un elemento estratégico de los Ecosistemas de Paz. En los últimos dos Talleres con Stakeholders han surgido dos conceptos complementarios: el de los Ecosistemas de Paz y el de los Laboratorios de Paz. Como vimos en el punto anterior, los Ecosistemas de Paz son un conjunto de instituciones y grupos que crean un entorno favorable para lograr los objetivos que buscamos (consolidar la Paz y mejorar el bienestar de las comunidades). Y algunos de los participantes en estos talleres destacaron el importante papel que pueden desempeñar los “Laboratorios de Paz”.

Los Laboratorios de Paz son UNA de las instituciones que pueden ayudar a construir los Ecosistemas de Paz. Los Laboratorios de Paz son espacios que se establecen para fomentar el trabajo conjunto entre los actores sociales en una comunidad específica. Es decir, son “Espacios de Co-Working” o de “Co-Creación de Conocimiento” entre los Ciudadanos o grupos de una Comunidad. Y un tipo muy específico de Laboratorios de Paz, es el que surge entre investigadores o entre ciudadanos que buscan facilitar el diálogo entre los conocimientos ancestrales o empíricos de los campesinos o de los indígenas, y el conocimiento científico del investigador. Hay algunos casos interesantes de estos “Espacios de Co-Working o de Co-Creación de Conocimiento. Y cuando ellos existen, generalmente se integran en Ecosistemas de Paz, trabajando en colaboración con otros actores sociales de la Comunidad.

Ruta de Innovación 3 Desarrollar dinámicas de Desarrollo Territorial a partir de los Ecosistemas de Paz. La tercera Ruta de Innovación del cuarto Eje Estratégico es la más compleja y la más importante. Se trata de cómo, con base en estos componentes y Actores Sociales que hemos destacado, se pueden generar dinámicas concretas y exitosas de Desarrollo Territorial, en municipios específicos de Colombia. Especialmente en los municipios con mayor afectación del conflicto armado, ya sean rurales o urbanos.

Rutas de Innovación con ajustes

Ruta de innovación 4 Investigaciones que integren la ciencia y el arte para consolidar narrativas de paz. Con el objetivo de materializar esta ruta de innovación es importante fortalecer el trabajo colectivo e interdisciplinario, con el fin de integrar y enlazar experiencias con comunidades. Frente a temas de arte vale la pena capitalizar la experiencia que se ha implementado en diferentes regiones del país alrededor de los graffitis, murales, videojuegos entre otros. Este tipo de procesos pueden ser de apoyo a la labor pedagógica de la paz total, o las recomendaciones de la Comisión de la Verdad.

Ruta de Innovación 5 Iniciativas de CTel que promuevan la difusión y apropiación de prácticas restaurativas que contribuyan a la formación de ciudadanías para la paz. Frente a esta ruta se propone la generación de archivos y repositorios de memoria que permitan cambiar narrativas históricas utilizando medios no convencionales como que ofrecen experiencias y tecnologías de creación de las redes que integran a los jóvenes. Por otro lado también se busca promover trabajos de extensión académica con el fin de recoger trabajos con enfoques diferenciales, por ejemplo en materia de género o enfoque étnico.

Ruta de Innovación 6 Iniciativas de producción y apropiación social de conocimiento sobre los impactos de la violencia en la salud mental de la población colombiana y la implementación de prácticas de acompañamiento psicosocial con enfoque diferencial y restaurativo. Es una tarea pendiente descentralizar y ampliar las narrativas sobre la violencia en Colombia con el fin de identificar su reproducción desde las cotidianidades y no limitar su comprensión exclusivamente a entornos dentro del contexto de conflicto armado. Esto puede ser la oportunidad para tejer y construir nuevas interacciones entre agentes sociales que contribuyan a la felicidad y el bienestar individual y colectivo mejorando las condiciones de salud mental de la población.

En este sentido se sugiere fortalecer la inversión en la cultura desde los colectivos de NNA, organizaciones sociales y demás que garanticen la reconciliación y la preservación de la salud mental.

Finalmente es importante fortalecer el programa de salud mental en el plan obligatorio de salud. Toma de decisiones basados en la evidencia teniendo en cuenta siempre el contexto territorial de las medidas y procesos.

6.5. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

6.5.1. Mecanismos de seguimiento

El principio fundamental del esquema de seguimiento de la política de ciencias y paz se plantea en términos de medir que efectivamente se esté dando una mayor articulación en los procesos de generación de conocimiento y CTel apoyando los procesos de construcción de paz en un sentido amplio.

Abordar este reto en materia de seguimiento y evaluación implica varias acciones, que se plantean en la hoja de ruta. En primer lugar resulta fundamental poder levantar una línea de base de iniciativas en funcionamiento que, de acuerdo a las definiciones y directrices establecidas por Minciencias, puedan ser consideradas iniciativas de CTel aplicadas a la Paz.

Si bien la hoja de ruta plantea el sistema de seguimiento y monitoreo a este tipo de iniciativas a nivel territorial, el funcionamiento de estas estructuras de seguimiento dependerá de lograr una adecuada constitución de mecanismos de gobernanza de los ecosistemas de ciencia y paz a nivel descentralizado.

En ese sentido, la construcción de líneas de base, indicadores y de un sistema de seguimiento en general es una tarea planteada en la Misión de Ciencias y Paz. A partir de la construcción del plan de acción y el aterrizaje de las rutas de innovación o proyectos de la misión se dejan planteados indicadores de producto que permitirán el seguimiento a la política y la construcción de metas.

Finalmente, se propone en términos de seguimiento generar una ponderación de las metas de la Ruta de Innovación, reconociendo que existen rutas más ambiciosas y que generan un impacto sistémico en la implementación de la política.

EJES ESTRATÉGICOS	PROYECTOS	INDICADOR	META
1. Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz.	1.1 Sistemas de monitoreo y evaluación para medir el impacto de las iniciativas de CTel en la construcción de paz.	Sistema de monitoreo y evaluación del impacto de la CTel en la construcción de paz en funcionamiento y actualizado	1 Sistema de monitoreo y evaluación de iniciativas de CTel participativo, adaptable y flexible en funcionamiento permanente y con actualizaciones semestrales
	1.2 Plataformas digitales y sistemas de información para los ecosistemas de ciencia y paz y convergencia territorial.	Sistema de Información actualizado que dé cuenta de las iniciativas de ciencia y paz en funcionamiento a nivel nacional con una priorización en territorios PDET	Poner en funcionamiento el Sistema de información y contar con actualizaciones semestrales
	1.3 Iniciativas de la cuádruple hélice para fortalecer la gobernanza territorial.	Número de experiencias de cooperación de cuádruple hélice con metodologías innovadoras que identifiquen metas colectivas entre instituciones	3 Experiencias anuales de cooperación de cuádruple hélice apoyadas por parte del Gobierno Nacional
	1.4 ETCR u otros espacios de reincorporación en el marco de la Paz Total a manera de laboratorios para la innovación que sean dinamizadores del desarrollo a nivel territorial, facilitando el proceso de	Número de laboratorios de innovación en AETCR u otros espacios de reincorporación que reconozca las experiencias propias de los firmantes de paz en su	5 Laboratorios de innovación asociados a espacios de reincorporación en funcionamiento y generando impactos a nivel comunitario en sus entornos.

	reincorporación comunitaria integral.	proceso de reincorporación	
	1.5 Técnicas de catastro multipropósito diferenciado para reparar víctimas, regularizar el ordenamiento de la propiedad y el desarrollo rural.	Instrumento fiscal y/o jurídico para la actualización del catastro multipropósito con enfoque diferencial en materia de víctimas	1 Instrumento fiscal y/o jurídico para la actualización del catastro multipropósito con enfoque diferencial en materia de víctimas
	1.6 Iniciativas de Investigación, sistematización e Innovación de la gobernanza territorial para la paz.	Número de iniciativas de investigación, sistematización e innovación de la gobernanza territorial para la paz	X Iniciativas de investigación sistematizadas de modelos de innovación y gobernanza territorial para la paz.
2. Reconocer y recuperar conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica	2.1. Laboratorios de co-creación que integren saberes ancestrales y científicos para la paz.	Laboratorios de co-creación de integración de saberes ancestrales y científicos en funcionamiento	4 Laboratorios de co-creación de integración de saberes ancestrales en funcionamiento
	2.2 Reconocer, implementar o intercambiar prácticas productivas ancestrales a partir de las cuales se promueva la producción y transformación de cultivos declarados de uso ilícito en alternativas productivas.	Número de prácticas productivas de tipo ancestral promovidas para la transformación de cultivos de uso ilícito en alternativas productivas	4 prácticas productivas implementadas para la transformación de cultivos de uso ilícito en alternativas productivas
	2.3 Desarrollar técnicas para la comunicación, apropiación social y co-creación de soluciones a partir de prácticas y saberes ancestrales	Estrategia de comunicación implementada para la apropiación social de saberes ancestrales	1 campaña nacional encaminada a la apropiación de saberes ancestrales
	2.4 Red de ecosistemas interculturales para promover el cuidado de la vida. Comenzar por reconocer y valorar las iniciativas sociales y redes que existen en los territorios.	Red de ecosistema intercultural para la promoción del cuidado y de la vida de carácter participativo pluriétnico y multicultural	1 Red de ecosistema intercultural para la promoción del cuidado y de la vida
	2.5 Iniciativas productivas desarrolladas a partir del diálogo entre ciencia y saberes ancestrales de las comunidades	Número de iniciativas productivas en funcionamiento resultado del diálogo entre la ciencia y los saberes ancestrales.	7 iniciativas productivas consolidadas y en funcionamiento
3. Promover la producción y la apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones	3.1 Técnicas y herramientas para la apropiación social de conocimientos en prácticas de justicia transicional que propician la reparación, la no repetición y la reconciliación de las comunidades:	Número de herramientas de CTel para la construcción de paz, construcción de memoria y reconciliación comunitaria	4 herramientas de CTel impulsadas, apoyadas y monitoreadas para la construcción de paz en Colombia

para la garantía de los derechos humanos.	3.2 Tecnologías para el desminado humanitario y la descontaminación de territorios afectados por MAP/MUSE	Tecnología para el desminado humanitario y la descontaminación de territorios afectados por MAP/MUSE con un enfoque de reconciliación y recuperación del territorio	1 Tecnología desarrollada que aumente la eficiencia de la estrategia para el desminado humanitario y la descontaminación de territorios afectados por MAP/MUSE
	3.3 Tecnologías para la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de conflicto o crisis humanitarias	Tecnología para la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de conflicto o crisis humanitarias	Portafolio de Innovaciones y Mejores Prácticas para la búsqueda de personas dadas por desaparecidas
	3.4 Tecnologías para estudios topográficos y batimétricos para la búsqueda de personas desaparecidas en ríos, ciénagas, ensenadas y demás accidentes hidrográficos	Tecnología para la búsqueda de personas desaparecidas en contextos de conflicto o crisis humanitarias	Portafolio de Innovaciones y Mejores Prácticas para la búsqueda de personas dadas por desaparecidas en accidentes hidrográficas
	3.5 Tecnologías apropiadas para la reparación integral de territorios afectados por conflictos que revitalizan la relación comunidad- naturaleza.	Tecnología apropiada para la reparación integral de territorios afectados por conflictos que revitalizan la relación comunidad- naturaleza.	Portafolio de territorios mejorados a partir del uso de la CTel para la revitalización de la relación comunidad - naturaleza
4. Propiciar nuevas Ciudadanías y la Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país.	4.1 Ecosistemas de pensamiento (centros o escuelas) para promover la cultura de paz desde la diversidad de las ciudadanías a partir de experiencias y conocimientos territoriales.	Ecosistemas de pensamiento y paz en funcionamiento, generando estrategias para el fortalecimiento de las nuevas ciudadanías y la promoción de la cultura de paz	X ecosistemas de paz en funcionamiento a nivel nacional
	4.2 Fortalecer Laboratorios de Paz, como un elemento estratégico de los Ecosistemas de Paz.	Programas de Desarrollo y Paz fortalecidos en materia de CTel	10 Programas de Desarrollo y Paz fortalecidos en materia de CTel
	4.3 Desarrollar dinámicas de Desarrollo Territorial a partir de los Ecosistemas de Paz.	Iniciativas de desarrollo territorial gestadas a través de los ecosistemas de paz	10 Iniciativas de Desarrollo Territorial gestadas a través de los ecosistemas de paz
	4.4 Investigaciones que integren la ciencia y el arte para consolidar narrativas de paz.	Iniciativas de ciencia y arte gestadas a través de los ecosistemas de paz	10 Iniciativas de Desarrollo Territorial gestadas a través de los ecosistemas de paz
	4.5 Iniciativas de CTel que promuevan la difusión y apropiación de prácticas restaurativas que contribuyan a la formación de ciudadanías para la paz	Iniciativas de apropiación y difusión de memoria histórica en materia de construcción de paz basadas en la innovación	X Iniciativas de apropiación y difusión de memoria implementadas
	4.6 Iniciativas de producción y apropiación social de conocimiento sobre los impactos de la violencia en la salud mental de la población colombiana y la implementación de prácticas de acompañamiento psicosocial con enfoque diferencial y	Iniciativas de investigación y generación de conocimiento sobre Salud Mental y su relación con el conflicto armado y la construcción de paz	X Iniciativas de investigación y generación de conocimiento implementadas

restaurativo,

6.5.2. *Mecanismos de Evaluación*

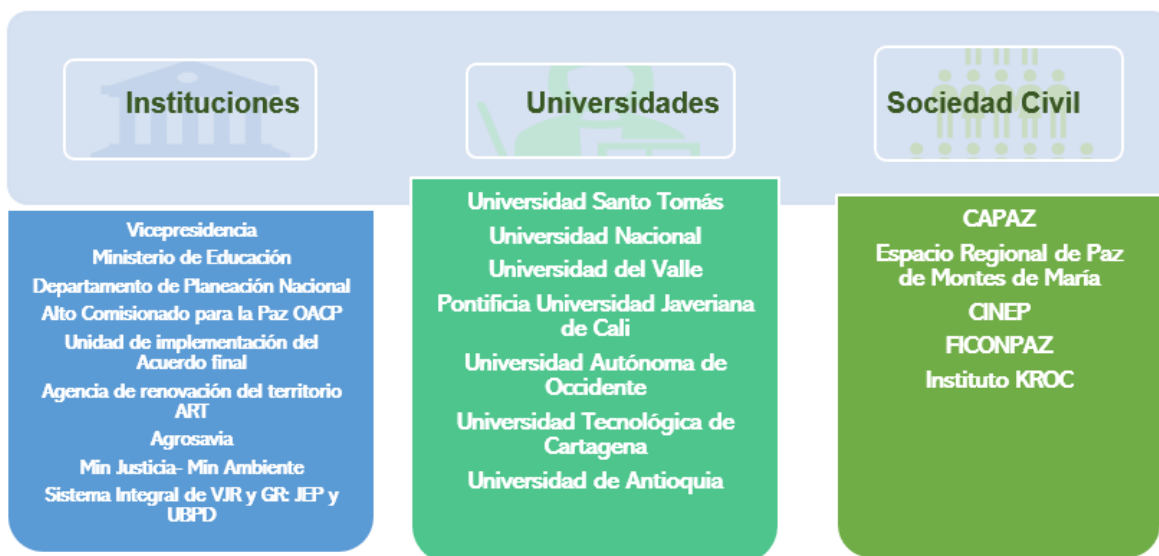
Frente a los mecanismos de evaluación de la política la gran pregunta en términos de impacto es si la CTel está contribuyendo efectivamente a la superación de las diferentes formas de violencia y a la construcción de paz en el país. Sin embargo reconociendo los diferentes ejes estratégicos priorizados y la diversidad temática de las rutas de innovación, se propone que desde Minciencias se financien evaluaciones periódicas (1 por año desde el año 2 de entrada en vigencia de la política) por eje estratégico que permita medir el impacto de la financiación y apoyo a iniciativas de CTel y de esta manera contar con evidencia que permita soportar la efectividad de la Misión frente a la eficiencia de construcción de paz y reconciliación en Colombia.

Por otro lado, reconociendo lo costoso que pueda llegar a ser la financiación de evaluaciones, se propone generar directrices en materia de seguimiento, monitoreo y gestión del conocimiento a las iniciativas apoyadas en el marco de esta misión, que permitan aproximarnos al cumplimiento de los objetivos, pero también a un adecuado proceso de documentación de la gestión, y reflexiones cualitativas que con el fin de determinar aprendizajes y oportunidades de mejora de las iniciativas apoyadas así como la intervención en tiempo oportuno sobre puntos ralentizados o puntos dinamizadores.

6.5.3. *Apuesta de articulación para la gobernanza de la Misión*

Durante los espacios de construcción y socialización se pudo convocar a diferentes expertos e instituciones para la co-creación de la hoja de ruta, podemos clasificarlos en esta gráfica, entendiendo que el objetivo primordial antes de encontrarse con el sector empresarial era fortalecer el campo de ciencia ligado al sector paz. Esta era la garantía de viabilidad de la misión puesto que podía encontrar su aporte dentro de la apuesta de Paz Total.

Gráfico. Actores participantes de la co-creación de la hoja de ruta



Fuente: elaboración propia.

Minciencias al no ser cabeza de sector en los temas de paz, para poder desarrollar las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones, no sólo debe fortalecer su articulación interna sino sumarse a instancias de participación y de construcción de política pública en temas de paz, una de ellas es la instancia de articulación de Gobierno Nacional y Sistema Integral para la Paz.

Esta es presidida por la Unidad de Implementación del Acuerdo de Paz; la Secretaría Técnica está bajo la responsabilidad del Ministerio de Justicia y del Derecho, y participan la Jurisdicción Especial para la Paz, la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas, la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, el Ministerio de Defensa, la Agencia para la Reincorporación y la Normalización y la Agencia de Renovación del Territorio. Su primera tarea es la puesta en marcha de la articulación necesaria para la implementación de Sanciones Propias, TOAR y Medidas de contribución a la reparación.

6.6. RECURSOS RELACIONADOS

Para los recursos financieros necesarios como los disponibles para la ejecución de las acciones propuestas, se debe considerar que para de alcanzar los propósitos delineados en este texto, las entidades responsables de su ejecución administrarán y darán prioridad, dentro de sus ámbitos de competencia y conforme al Marco de Gasto de Mediano Plazo del sector de Ciencia, a los recursos destinados a respaldar las iniciativas detalladas en el formato PAS.

Esta misión abarcará 7 años con intención de que sea una década, desde el 2024 hasta el 2033, con un presupuesto total estimado de 3.7 billones de pesos aproximadamente, aportado desde el sector ciencia.

Pero se hizo una exploración adicional de posibles fuentes de financiación para fortalecer la implementación de la Misión, este horizonte de tiempo definido por la política demanda coyunturalmente indagar posibles fuentes de financiación a través de las cuales se podrán ejecutar las acciones de los proyectos. A continuación se presentan algunas:

Tabla X Organizaciones financiadoras de temas de paz

Organización financiadora	Descripción	Página web
Agence française de développement, Proparco, Expertise France (AFD)	El grupo AFD interviene no solo a través de préstamos al Estado colombiano para apoyar sus grandes reformas, sino también directamente con las autoridades locales, y las empresas públicas e instituciones financieras. También realiza subvenciones que le permite desarrollar cooperación técnica como apoyo a sus préstamos y para responder a ciertos temas prioritarios, en particular la protección de la biodiversidad.	https://www.afd.fr/es/page-region-pays/colombia
Agencia de Cooperación de la Unión Europea	La iniciativa sobre la paz de la Agencia de Cooperación de la Unión Europea abarca el desarrollo socioeconómico, la gobernanza y el estado de derecho, alineada con un enfoque basado en los derechos. Tiene un fuerte enfoque en el empoderamiento de mujeres, jóvenes, grupos étnicos minoritarios y excombatientes con discapacidades. Asimismo considera prioritaria la cooperación internacional en CTI.	https://international-partnerships.ec.europa.eu/countries/colombia_en
Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA)	KOICA es una agencia gubernamental encargada de implementar y gestionar la cooperación financiera no reembolsable del gobierno coreano para los países socios. KOICA tiene la misión de contribuir al desarrollo sostenible, social y económico de Bolivia, a través de sus programas de cooperación de proyectos para el desarrollo, voluntariado, educación y capacitación, apoyo a ONG, y cooperación técnica.	https://www.koica.go.kr/sites/col_en/index.do#n
Agencia de Cooperación Noruega	Noruega es un socio comprometido con la paz en Colombia a largo plazo, como garante del Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las antiguas FARC-EP y en el proceso con el ELN y como acompañante en otros diálogos y esfuerzos de construcción de paz. La cooperación está dirigida a contribuir en las siguientes prioridades: Reintegración socioeconómica sostenible de las personas firmantes del Acuerdo de Paz; Fortalecimiento del Sistema Integral de Justicia Transicional y de los derechos de las víctimas Desarrollo rural integral; Acción integral contra minas antipersonal; Apoyo a respuestas tempranas de construcción de paz	https://www.norway.no/es/colombia/
Agencia de Cooperación Suiza (SDC)	La SDC concentra principalmente sus esfuerzos en Colombia en la prestación de servicios básicos y el fortalecimiento de la protección para las víctimas de conflictos. Sin embargo, estos esfuerzos también se extienden a otras áreas, incluyendo el acceso al agua, la gestión del agua y proyectos de saneamiento.	https://www.eda.admin.ch/deza/en/home/countries/colombia.html
Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)	La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) se define en la Ley de Cooperación como la agencia estatal, adscrita al Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación a través de la Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, responsable del fomento, programación, coordinación operativa, gestión y ejecución de las políticas públicas de la cooperación española para el desarrollo sostenible, la acción humanitaria y educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global.	https://www.aecid.es/inicio
Agencia Interamericana para la Cooperación y el Desarrollo de la OEA	El propósito de la AICD es promover, coordinar, gestionar y facilitar la planificación y ejecución de programas, proyectos y actividades de cooperación solidaria para el desarrollo dentro del ámbito de la Carta de la OEA y, en particular, en el marco del Plan Estratégico de Cooperación Solidaria del CIDI.	https://www.oas.org/es/cidi/aicd.asp

Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe	Ofrece asesoramiento y apoyo financiero a los sectores público y privado de sus países accionistas. Además, generan conocimiento para fortalecer las políticas públicas en América Latina y el Caribe y mejorar la calidad y el impacto de los proyectos que impulsamos.	https://www.caf.com/es/sobre-caf/
Banco Interamericano de Desarrollo	Brinda apoyo financiero y técnico a los Gobiernos nacionales, subnacionales y otras entidades de la región, y realizamos investigaciones de vanguardia. De esta manera, activamos avances en salud, educación, infraestructura, acción climática y diversidad, entre otros temas fundamentales, para reducir la pobreza y mejorar vidas en la región.	https://www.iadb.org/es/quienes-somos/acerca-del-bid
Banco Mundial	El Banco Mundial trabaja en todas las áreas principales del desarrollo. Ofrece una amplia gama de productos financieros y asistencia técnica, y ayuda a los países a compartir y aplicar conocimientos innovadores y soluciones a los desafíos que enfrentan.	https://www.worldbank.org/en/home
Embajada de Suecia. Cooperación para la Paz	Suecia ha sido un socio para la paz en Colombia desde los años 70. Apoya los programas de Desarrollo y Paz. Contribuimos a las iniciativas de restitución de tierras y a la reparación colectiva de víctimas del conflicto armado. Acompaña la implementación de los acuerdos de paz entre Colombia y las FARC-EP y las negociaciones con el ELN.	https://www.swedenabroad.se/es/embajada/colombia-bogota/C3%A1/cooperaci%C3%B3n-paz-y-desarrollo/cooperaci%C3%B3n-para-la-paz/#:~:text=Suecia%20ha%20sido%20un%20socio,d e%20v%C3%ADctimas%20del%20conflicto%20armado, https://www.fondonucl.org/elfondo
Fondo Multidonante para la Paz en Colombia	El Fondo Multidonante de las Naciones Unidas para la Paz en Colombia, es un mecanismo tripartito compuesto por el Gobierno de Colombia, las Naciones Unidas y la cooperación internacional, que tiene como objetivo articular las inversiones de los países que apoyan la paz en Colombia con las prioridades nacionales, en sus esfuerzos para la implementación del "Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera" firmado entre el Gobierno de Colombia y las FARC-EP, en 2016.	https://www.fondonucl.org/elfondo
Ford Foundation - Andean Region	En Colombia, Perú y en toda nuestra región, el territorio donde vive una persona puede definir su vida. Aunque la región cuenta con economías en auge, la desigualdad territorial socava los beneficios nacionales. Las personas en territorios remotos suelen ser marginadas y desfavorecidas. Algunos de estos territorios han sido devastados por conflictos armados. Ford Foundation cree que es solo cuando estas comunidades participen libre y plenamente en las decisiones que las afectan, incluyendo las decisiones relacionadas con los recursos naturales, que pueden interrumpirse las fuerzas que perpetúan la desigualdad. Para construir territorios más inclusivos, innovadores y sostenibles, las comunidades deben tener la capacidad de identificar los desafíos que enfrentan, y deben estar equipadas para construir alianzas para enfrentarlos.	https://www.fordfoundation.org/our-work-around-the-world/andean-region-es/
Foreign and Commonwealth Office (FCDO)	El Foreign and Commonwealth Office (FCDO) lidera el trabajo del Reino Unido para erradicar la pobreza extrema. Están abordando los desafíos globales de nuestro tiempo, incluida la pobreza, las enfermedades, la migración masiva, la inseguridad y el conflicto. Nuestro trabajo está construyendo un mundo más seguro, saludable y próspero para las personas en países en desarrollo y también en el Reino Unido.	https://www.gov.uk/government/organisations/foreign-commonwealth-development-office

Fundación Konrad Adenauer (KAS)	La KAS lleva más de 55 años en Colombia cooperando en el fortalecimiento de las instituciones democráticas, el fomento del respeto a los derechos humanos, así como en la promoción de la integración regional, la formación política y la participación ciudadana activa. De la mano de sus aliados, organizaciones políticas, académicas, de la sociedad civil, la Iglesia católica, y el sector privado abordamos temas clave para el país como: avance del Proceso de Paz, movilidad humana proveniente de Venezuela, gobierno abierto y democracia digital, participación ciudadana, descentralización, desarrollo sostenible, entre otros.	https://www.kas.de/es/
Fundación Rockefeller	La misión de la Fundación Rockefeller es promover el bienestar de la humanidad en todo el mundo, derribando las barreras que limitan quiénes pueden gozar de salud, empoderamiento, alimentación adecuada, bienestar, seguridad y libertad. Para lograrlo, la Fundación y sus socios han realizado grandes apuestas que han mejorado la vida de miles de millones de personas y transformado los sistemas de salud pública, agricultura y energía renovable en el mundo.	https://www.rockefellerfoundation.org/
GIZ	La GIZ trabaja en Colombia por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania. Otros comitentes son el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) y la Unión Europea (UE). Los principales temas prioritarios son: 1) fomento de la paz y prevención de conflictos; 2) política medioambiental y uso sostenible de los recursos naturales. 3) desarrollo económico sostenible.	https://www.giz.de/en/worldwide/29848.html
Global Concession Financial Facility (GCF)	El GCF ha brindado apoyo por un total de 853 millones de dólares en subvenciones, lo que ha permitido la provisión de más de 6.440 millones de dólares en préstamos en condiciones concesionarias para proyectos de desarrollo, con un enfoque en mejorar la vida de los refugiados y las comunidades de acogida en Colombia, Costa Rica, Ecuador, Jordania, Líbano y Moldavia.	https://www.globalcff.org/
Horizon Europe	Horizon Europe es el principal programa de financiamiento de la UE para la investigación y la innovación, con un presupuesto de 95.5 mil millones de euros. Aborda el cambio climático, contribuye a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y potencia la competitividad y el crecimiento de la UE. El programa facilita la colaboración y fortalece el impacto de la investigación y la innovación en el desarrollo, apoyo e implementación de políticas de la UE, abordando desafíos globales. Apoya la creación y mejor distribución de conocimientos y tecnologías excelentes.	https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en
Humanity United	Humanity United es una organización filantrópica dedicada a cultivar las condiciones para una paz duradera y la libertad. Apoya y trabaja junto a socios que buscan promover la dignidad humana y cambiar los sistemas que permiten conflictos violentos y la explotación humana en todo el mundo.	https://humanityunited.org/
Open Society Foundations	En América Latina y el Caribe, Open Society Foundations busca impulsar el cambio democrático transformando la creciente preocupación pública por la desigualdad, la corrupción, la violencia y la crisis climática en poderosas iniciativas y alianzas para construir una sociedad abierta y segura.	https://www.opensocietyfoundations.org/what-we-do/regions/america-latina-y-el-caribe/es?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=latam_esp_122020&gclid=CjwKCAiAvog_sBh89EiwA9XTWGXqCYm_a2u5OeIDj8fHOovWl8sxeNZx9SQ8LmKMylwFDmlWNmlAK38hoCFhgOAvD-BwE

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)	Desde 1945 la misión de la UNESCO es construir la paz a través de la cooperación internacional, ya que es la única forma de tender puentes entre naciones. Por lo tanto, como laboratorio de ideas, la UNESCO busca ofrecer una amplia gama de conocimientos en los campos de la Educación, las Ciencias y la Cultura.	https://www.unesco.org/en
Plataforma Transatlántica para las Ciencias Sociales y Humanidades (T-AP)	La Plataforma Transatlántica para las Ciencias Sociales y Humanidades (T-AP) es una colaboración entre financiadores de investigación en humanidades y ciencias sociales de Sudamérica, América del Norte, Europa y África. T-AP tiene como objetivo mejorar la capacidad de los financiadores, organizaciones de investigación e investigadores para participar en diálogos y colaboraciones transnacionales.	https://www.transatlanticplatform.com/
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Como agencia líder de las Naciones Unidas en desarrollo internacional, el PNUD trabaja en 170 países y territorios para erradicar la pobreza y reducir la desigualdad. Ayuda a los países a desarrollar políticas, habilidades de liderazgo, habilidades de asociación, capacidades institucionales y a desarrollar resiliencia para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Su trabajo se concentra en tres áreas de enfoque: desarrollo sostenible, gobernanza democrática y consolidación de la paz, y resiliencia climática y ante desastres.	https://www.undp.org/es
Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	Cyted es el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, creado por los gobiernos de los países iberoamericanos para promover la cooperación en temas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo armónico de Iberoamérica	https://www.cyted.org/
The Global Environment Facility (GEF)	GEF apoya el trabajo de los países en desarrollo para abordar los problemas ambientales más apremiantes del mundo. Organiza el trabajo en torno a cinco áreas focales: pérdida de biodiversidad, productos químicos y desechos, cambio climático, aguas internacionales y degradación de tierras; y adopta un enfoque integrado para respaldar sistemas alimentarios más sostenibles, gestión forestal y desarrollo urbano.	https://www.thegef.org/who-we-are
United Arab Emirates International Cooperation	El propósito fundamental de la asistencia extranjera de los Emiratos Árabes Unidos es reducir la pobreza, promover la paz y la prosperidad, y fomentar relaciones económicas mutuamente beneficiosas mediante la expansión de lazos comerciales e inversiones con países en desarrollo. Al mismo tiempo, se centra en segmentos específicos de la sociedad con especial atención a mujeres y niños durante desastres naturales y en áreas de conflicto.	https://www.mofa.gov.ae/en/The-Ministry/UAE-International-Development-Cooperation
USAID	El gobierno de los Estados Unidos, a través de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), apoya los esfuerzos de los colombianos para: 1) promover la prosperidad económica a través de la economía lícita, especialmente en el sector agrícola; 2) mejorar las condiciones de vida de las poblaciones más vulnerables, incluidos afrocolombianos e indígenas; 3) promover el respeto por los derechos humanos y la justicia; y 4) enfrentar las amenazas naturales generadas por el cambio climático y proteger los ecosistemas y la biodiversidad existentes en Colombia.	https://www.usaid.gov/es/colombia
USAID's Office of Transition Initiatives	La Oficina de Iniciativas de Transición (OTI) apoya los objetivos de la política exterior de Estados Unidos al ayudar a socios locales a avanzar en la paz y la democracia. OTI proporciona asistencia rápida, flexible y a corto plazo dirigida a las necesidades clave de transición política y estabilización. Diseñada estratégicamente para cada situación única, OTI ha sentado las bases para el desarrollo a largo plazo promoviendo la reconciliación, apoyando a los medios independientes emergentes y fomentando la paz y la democracia mediante programas innovadores. En países en transición de regímenes autoritarios a democracias, de la violencia a la paz, o siguiendo una paz frágil, los programas de OTI sirven como catalizadores para un cambio político positivo.	https://www.usaid.gov/about-organization/conflict-prevention-stabilization/office-transition-initiatives

6.7. Recomendaciones

Entendiendo que la Convergencia regional, es el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios. Para garantizar esta convergencia, es necesario fortalecer los vínculos intra e interregionales, y aumentar la productividad, competitividad e innovación en los territorios.

Así mismo, se requiere transformar las instituciones y la gestión de lo público, poniendo al ciudadano en el centro de su accionar y construyendo un relacionamiento estrecho, mediado por la confianza, entre las comunidades y entre éstas y las instituciones, para responder de manera acertada a sus necesidades y atender debidamente sus expectativas, a partir de marcos regulatorios consistentes.

La voluntad política supone un desafío transversal a la aplicación de una gobernanza en las ciencias, como resultado, se ven esfuerzos aislados y un desaprovechamiento de oportunidades para construir resultados que efectivamente estén alineados con las necesidades de las comunidades locales. Es necesaria una jerarquización de prioridades con el fin de identificar puentes con otros ejes estratégicos.

Es importante superar las diferencias epistemológicas entre ciencia y saberes ancestrales con el fin de generar una visión amplia de la ciencia en la que esta se entienda como todo aquello que permite la garantía y mejora de la vida. De esta manera es posible que converjan las necesidades y saberes del territorio para que la academia fortalezca y garantice la continuidad de dichos procesos

Hay una reconfiguración del Estado que debe hacerse con el fin de que la justicia transicional llegue de manera efectiva a los territorios. Para ello, es deseable unir esfuerzos con centros de investigación e Instituciones de Educación Superior con el fin de posibilitar espacios de investigación en niveles de posgrado.

Es necesario repensar los archivos y repositorios de memoria que permitan cambiar narrativas históricas utilizando medios no convencionales como podcast, tradición oral, arte, grafitis, canciones, videojuegos entre otros que ofrecen experiencias distintas e invitan a las nuevas generaciones a apropiarse de la construcción de paz a partir de la innovación.

Con el fin de garantizar la generación de un conocimiento colectivo en el marco de la reconciliación, es necesario encontrar lugares comunes en donde se piensen los retos, demandas y oportunidades en conjunto para el diseñar preguntas de investigación alineadas con las necesidades de las comunidades.

Para finalizar identificar las líneas tangibles de cruce entre misiones dentro de los Instrumentos de política da pie para articular los proyectos y las convocatorias, por ejemplo:

- Planes Nacionales se enfocan en la integralidad del **derecho a la alimentación, la asistencia técnica y el acceso a la tierra**. El informe explica las razones por las cuales se requiere la creación de un sistema de coordinación para el Plan Nacional del Sistema para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación, como lo estableció el Acuerdo Final.

- Los lineamientos del **Plan Nacional de Salud Rural** contemplan la construcción y el mejoramiento de la infraestructura para la atención del mayor número de usuarios y usuarias en cada región, y la dotación de equipos mediante la adopción de nuevas tecnologías para mejorar la atención, como por ejemplo la Telemedicina (Acuerdo final para la terminación del conflicto, 2016, págs. 25-26) para acercar la oferta de servicios de salud a las comunidades y fortalecer la infraestructura y la calidad de la red pública en las zonas rurales.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abitpol, P. (2022, November 14). Ciencias para la Paz. (H. Martinez, D. Medina, & M. Rengifo, Interviewers)
- Agencia de Renovación del Territorio. (2023). ABC de los PDETS y los PNIS. Obtenido de Agencia de Renovación del Territorio: https://www.renovacionterritorio.gov.co/especiales/especial_pdet/
- Andrade-Sastoque, E., & García-Estévez, J. (2021, Agosto). Algunas claves para la relación ciencia, desarrollo y paz en Colombia. Retrieved from Universidad de los Andes: <https://cider.uniandes.edu.co/es/noticia/ciencia-desarrollo-paz-colombia-noviembre-2021>
- BID, B. I. (2020). La era de las Misiones. Washington.
- Bookchin, M. (2007). What is Social Ecology? By Murray Bookchin. AK Press.
- CEV, C. d. (2023). Primer Informe ¿Por qué la implementación de las recomendaciones son una apuesta de país?
- Centro Internacional para la Justicia Transicional (ICTJ) y Centro de Estudios de Derecho, J. y. (2009). Reparar en Colombia: los dilemas en contextos de conflicto, pobreza y exclusión. En R. U. Saffon, Reparaciones transformadoras, justicia distributiva y profundización democrática.
- Coleman, P., & Ricigliano, R. (2016). Getting in Sync: What to do when problem solving fails to fix the problem. En A. Schneider, & C. Honeyman, The negotiator's fieldbook: The desk reference for the experienced negotiator. Chicago: American Bar Association Books.
- Dangond, T. (2017, Marzo). Innovación para la Reconciliación. Retrieved from El Heraldo: <https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/innovacion-para-reconciliacion-339222>
- Departamento de Ciencia Política y Estudios Globales. (2023, Febrero). Ciencia Política y Estudios Globales. Retrieved from Universidad de los Andes: <https://cienciassociales.uniandes.edu.co/eventos/toolkits-and-standards-in-transitional-justice-consolidation-innovation-and-implications-international-workshop/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2022). Informe Anual de Avance en la Implementación de los ODS en Colombia. Bogotá.
- Forero, S. (2019) ¿Cuál es la importancia de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)? Obtenido de El Espectador:

- <https://www.elespectador.com/colombia-20/paz-y-memoria/cual-es-la-importancia-de-los-programas-de-desarrollo-con-enfoque-territorial-pdet-article/>
- García, A. (2021). La Innovación Incluyente en los PDET. Obtenido de IFIT: <https://ifit-transitions.org/commentaries/la-innovacion-incluyente-en-los-pdet/>
 - García-Estévez, J. (2022, Noviembre 10). Ciencia para la Paz y el Desarrollo de Colombia. Retrieved from <https://cider.uniandes.edu.co/es/Ciencia-paz-desarrollo-Colombia-2022>
 - Holman, P., Devane, T., & Steven, C. (s.f.). Scenario Thinking. En P. Holman, T. Devane, & C. Steven, *The Change Handbook: the definitive resource on today's best methods for engaging whole systems*. San Francisco: Berrett-Koehler
 - Hordijk, A., & Glad, T. (2021). Ecología Social. Las Prácticas del Desarrollo. Obtenido de Impact Hub: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://archivo.impacthubmadrid.com/Informes/Informe_EcologiaSocial_ImpactHub.pdf?utm_medium=email&_hsmi=217775179&_hsenc=p2ANqtz-8LKdkjpi2H2XEsr7RCXEFw-ACd73DH42jQZwoH61I9g7hyuR5trojMjdLfRMzRt8CFRJTpfY7
 - Manzini, E. (2015). *Cuando Todos Diseñan. Una Introducción al Diseño para la Innovación Social*. Madrid: Fedrigoni.
 - Mason, S., & Rychard, S. (2005). *Conflict analysis tools: Tip sheet*. Swiss Agency for Development and Cooperation. SDC, Conflict Prevention and Transformation Division (COPRET). Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-nacional-de-desarrollo-2018-2022.aspx>
 - Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 (PND 2022-2026) Colombia, potencia mundial de la vida*. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026>
 - Función Pública. (2022). *Ley 2272 de 2022. Gestor Normativo*. Disponible: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=197883>
 - Bitar, S. (2022). *Migración en Colombia y respuestas de Política Pública*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Disponible en: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-11/PNUDLAC-working-paper-34-Colombia-ES.pdf>
 - Nef, J. (2002). *Seguridad Humana y Vulnerabilidad Mutua. Seguridad Humana, Prevención de Conflictos y Paz en América Latina y el Caribe*, Santiago, UNESCO/FLACSO-CHILE.
 - Fundación Ideas para la Paz. (2023). *Paz Total, disputas e inseguridad en el primer año del gobierno Petro*. Disponible en: https://storage.ideaspaz.org/documents/fip_primeraniopetro01_finalv3.pdf

- Favier, P. E. (2007). Seguridad humana: un nuevo acercamiento al concepto de seguridad (No. 023). Argentine Center of International Studies. Disponible en: <https://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/3403/seguridadhumana3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Corte Constitucional. (2023). Corte fija fecha de audiencia pública para analizar demandas contra la Ley 2272 de 2022 denominada por el Gobierno Nacional Paz Total. Disponible en: <https://corteconstitucional.gov.co/noticia.php?Corte-fija-fecha-de-audiencia-p%C3%BAblica-para-analizar-demandas-contra-la-Ley-2272-de-2022-denominada-por-el-Gobierno-Nacional-Paz-Total-9579>
- Comunicado de prensa del Senado (2022) Gobierno radicó proyecto de ley de sometimiento a la justicia por bandas criminales. Disponible en: <https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/4379-gobierno-radico-proyecto-de-ley-de-sometimiento-a-la-justicia-para-bandas-criminales>
- Del Capitolio al Territorio y Fundación Ideas para la Paz. (2023). ¿Hacia dónde va el Acuerdo Final? Disponible en: <https://storage.ideaspaz.org/documents/informe-hacia-donde-va-el-acuerdo-de-paz-2023.pdf>
- Ossa, L. s., & Valencia, I. H. (2020). Orden social y violencia en Buenaventura: entre el outsourcing criminal y la construcción de paz desde abajo. Universidad ICESI.
- Restrepo, C. M. (2016). Vislumbrar la paz. violencia, poder y tejido social en las ciudades latinoamericanas. Bogotá: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Moreno, F. (2014). EL CONCEPTO DE PAZ EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991: RECONSTRUCCIÓN DIALÉCTICA DE SU SIGNIFICADO A PARTIR DE LA JURISPRUDENCIA DE LA CORTE CONSTITUCIONAL. Revista de derecho (Coquimbo), 21(2), 305-346. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-97532014000200009>
- National Geogrphic. (24 de Agosto de 2022). ¿Qué es un Ecosistema? Obtenido de National Geogrphic: <https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/08/que-es-un-ecosistema>

Documentos de Política

- CONPES 3834 (2015). *Lineamientos de política para estimular la inversión privada en ciencia, tecnología e innovación a través de deducciones tributarias*. DNP: Bogotá D.C.

- Ministerio Ciencia, T. e. (2023). GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE HOJAS DE RUTA DE POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ORIENTADAS POR MISIONES. Bogotá.

8. ANEXOS

Anexo A. Resultados talles visión y metas

Anexo B. Propuesta de Plan de Acción /Plan Operativo de la Política en formato Excel adjunto

Anexo A.

Tabla 6. Resultados talles visión y metas

Líneas de Acción de CT&I y Ejes Estratégicos:	2024	2026	2033
EE-1. Fortalecer la Gobernanza territorial para la sostenibilidad de la paz	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar un piloto de Ecosistema de Paz. 2. Organizar un conversatorio o escenario de diálogo centrado en la consolidación de Ecosistemas de Paz. 3. Realizar proyectos basados en metodología 4 Hélice – Academia, Industria, Gobierno, Soc. Civil – en municipios PDET (con ART). 4. Fortalecer democracia local basados en participación ciudadana y empoderamiento comunidad. 5. Establecer Líneas de Base en Territorios para medir progreso e impacto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer 8 Ecosistemas de Paz que desarrollan actividades de CT&I. 2. Estos Ecosistemas deben reducir Brechas Territorial. y mejorar bienestar. <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer Estrategias Territoriales de CT&I y la colaboración entre Territorios. 2. Fomentar coordinación interinstitucional en territorios alrededor de Estrategias Territoriales. 3. Fortalecer participación activa comunidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haber consolidado 10 Ecosistemas de Paz en las 8 Regiones de Paz. 2. Mayor reducción de Brechas y mejores Indicadores de Bienestar. <ol style="list-style-type: none"> 1. Lograr la transformación integral y sostenible de Territorios. 2. Mejorar bienestar social en las comunidades PDET. 3. Alcanzar una Paz Total en un 50% del territorio nacional. 4. Ajustando permanentemente las políticas e integrando conocimiento ancestral.
EE-2. Reconocer y recuperar conocimientos ancestrales para la construcción de la justicia ambiental, social y económica	<p>Consolidar el diseño de Laboratorios de Co-Creación. Espacios de Coop. entre actores para Cerrar Brechas y Mejorar. Bienestar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar políticas y medidas relacionadas con propiedad intelectual y extractivismo epistémico que reconozcan la apropiación social del conocimiento y que respeten y potencien los conocimientos y saberes territoriales y ancestrales. 2. Establecer un Sistema de Saberes Comunitarios que promueva el reconocimiento y la apropiación social de dichos saberes. 3. Desarrollar Herramientas concretas y Tecnologías para mejorar producción Com. Campesinas y Cambio Climático. 3. Establecer un diálogo entre las formas de construir procesos y conocimientos entre la Ciencia y las Comunidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear 4 Laboratorios de Co-Creación de CT&I, concentrándose en el EE-2. 2. Mejorar indicadores de Brechas y Bienestar. <ol style="list-style-type: none"> 1. Lograr la apropiación y adaptación del conocimiento que generan las comunidades, con el fin de que el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación pueda reconocer e incorporar la generación de saberes y conocimientos ancestrales y comunitarios. 2. Consolidar y fortalecer un Banco de Experiencias exitosas que reflejan los anteriores planteamientos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haber creado 8 Laboratorios de Co-Creación de CT&I. 2. Deben fortalecer los Ecosistemas e Indicadores. <ol style="list-style-type: none"> 1. La meta para el 2033 es lograr una amplia y efectiva divulgación, a través del Banco de Experiencias, de proyectos exitosos, de lecciones aprendidas y de resultados e impactos obtenidos, en la implementación de los enfoques que se han descrito. 2. Lo anterior requiere la creación de un Sistema de Seguimiento y Evaluación y del Observatorio que se planteó en otra Línea de Acción.
EE-3. Promover la producción y apropiación social de nuevos conocimientos, tecnologías e innovaciones para la garantía de los derechos humanos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consolidar una Mesa de propuestas dedicadas a explorar y promover usos alternativos de cultivos declarados ilícitos, como la coca, marihuana y amapola. 2. Fortalecer procesos Asociativos y de Cooperativismo. 3. Desarrollar políticas y medidas relacionadas con propiedad intelectual y extractivismo epistémico que reconozcan la apropiación social del conocimiento y que respeten y potencien los conocimientos y saberes territoriales y ancestrales. 2. Establecer un sistema de saberes comunitarios que promueva el reconocimiento y la apropiación social de dichos saberes. 3. Establecer un diálogo entre las formas de generar conocimiento y articular procesos entre la Ciencia y las Comunidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar Convocatoria de CTI para desarrollo de usos alternativos de cultivos declarados ilícitos. 2. Desarrollar investigaciones para generar tecnologías mejorar productividad. & bienestar Com. Campesinas. <p>La articulación de acciones complementarias en el ámbito de la ingeniería para la paz, las apuestas restaurativas (TOAR) y las acciones necesarias para la garantía de no repetición del conflicto en los territorios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo tecnológico para desminado humanitario y descontaminación. 2. Desarrollo Tecnologías avanzadas para búsqueda personas desaparecidas. En contextos de conflicto. <ol style="list-style-type: none"> 1. La reparación integral del territorio, enfocada en la recuperación y revitalización de áreas afectadas por conflictos y violencia, con elementos de medición de la transformación del bienestar de las poblaciones y territorios vulnerados.
EE-4. Propiciar nuevas Ciudadanías y una Cultura de Paz que garanticen la reconstrucción del tejido social de comunidades en las diversas regiones y territorios del país.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar iniciativas y proyectos de investigación relacionados con justicia restaurativa en diferentes ámbitos, incluyendo lo social, cultural y ambiental. 2. Generar un registro de iniciativas y proyectos de investigación en el ámbito de la justicia restaurativa, identificando aquellas que han tenido impacto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar proyectos de CT&I destinados a promover la salud mental de población afectadas por el conflicto. 2. Ejecutar proyectos de Investigación-Creación que integren Ciencia y Arte para consolidar iniciativas culturales orientadas a Paz.1. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La meta para el 2033 es establecer y fortalecer una relación efectiva y colaborativa entre el ámbito nacional y el internacional en el contexto de los esfuerzos y acciones relacionados con la Paz. Esto implica una cooperación sólida, un dinámico intercambio de conocimientos y mejores prácticas, así como la búsqueda de sinergias con iniciativas globales que contribuyan al desarrollo

	<p>Banco de Información valiosa para acciones políticas Rest.</p> <p>. La meta para el 2024 incluye la implementación de una "Escuela de Paz", que implica la identificación de actores clave involucrados en la construcción de la paz. Esto también involucra algunos condicionantes para poder implementar este objetivo, como es la integración de la historia reciente en la formación básica y media y la promoción de la Cátedra de Paz en las acciones relacionadas.</p>	<p>La meta para el 2026 es la creación de un "Centro de Pensamiento sobre la Paz" que esté vinculado con el Alto Gobierno, que pueda comprender las diversas acciones de construcción de paz de cada territorio, y que pueda aportar a su implementación con las comunidades y a su vez sistematizar la construcción de los relatos y teorías sobre la Paz. Además, se busca establecer un sistema de prácticas que contribuyan al desarrollo de enfoques y estrategias relacionados con la Paz.</p>	<p>sostenible y la consolidación de la Paz a nivel nacional y mundial.</p>
--	---	--	--

Fuente: Elaoración propia.

Anexo B. Plan de Acción /Plan Operativo de la Política