

Artículo de reflexión

Apropiación social del conocimiento intercultural: la política científica colombiana analizada

Social appropriation of intercultural knowledge:
Colombia's science policy analyzed

Kevin Enrique Ramírez Cáceres¹   | Élise Pic²  

Recibido: 21 / 04 / 2024
Aceptado: 07 / 06 / 2024

Resumen

En Colombia, los programas de apropiación social de la ciencia y tecnología enfrentan un gran desafío intercultural: propiciar diálogos entre las distintas epistemologías que crean conocimientos plurales en un mismo territorio nacional. El Centro de Pensamiento *Pluralizar la Paz* de la Universidad Nacional de Colombia se propuso explorar esta diversidad de saberes en torno al concepto de paz. Para lograrlo, se eligió investigar la pluralidad de conocimientos, principalmente, a través de diálogos con cosmovisiones, vocabularios y prácticas de algunas comunidades indígenas del país. El proyecto de investigación-creación, denominado *Sanaduría*, culminó en una exposición museográfica y sirvió como insumo para reflexionar sobre las políticas públicas del Ministerio colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación, que financió la iniciativa. El proceso investigativo, concebido como un laboratorio pedagógico, permitió volver sobre distintos registros de saberes que suelen concebirse de manera discontinua. Este artículo tiene tres objetivos: en primer lugar, identificar y problematizar el conjunto de conceptos que estructuran las políticas científicas colombianas de las últimas décadas; en segundo lugar, confrontar estas políticas con la experiencia concreta de ejecución de un programa de apropiación social de conocimientos interculturales; y, en tercer lugar, ofrecer una serie de recomendaciones de políticas públicas relativas a investigaciones interculturales.

Palabras clave: ciencia, conocimientos indígenas, diálogo intercultural de saberes, investigación-creación, políticas públicas.

¹ Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional, Magíster en Historia y Doctorando en Historia de la Universidad Nacional de Colombia.

² Jurista y Magíster en Derechos Humanos por la Universidad de Nanterre y la Universidad de Medellín. Es estudiante doctoral y coordinadora del Institut des Amériques en Bogotá.

Abstract

In Colombia, the programs of social appropriation of science and technology face a great intercultural challenge: propitiate dialogues between the different epistemologies that create plural knowledge in the same national territory. The Centro de Pensamiento *Pluralizar la Paz* of the Universidad Nacional de Colombia aims to explore this diversity of knowledge around the concept of peace. To achieve this, it has chosen to investigate the plurality of knowledge, mainly through dialogues with cosmovisions, vocabularies and practices of some of the country's indigenous communities. The research-creation project (*Sanaduría*), which culminated in a museographic exhibition, served as an input to reflect on the public policies of the *Ministerio colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación* that financed it. The research process, conceived as a pedagogical laboratory, made it possible to revisit different registers of knowledge that are usually conceived discontinuously. This article has three objectives: first, to identify and problematize the set of concepts that structure the Colombian scientific policies of the last decades. Second, it seeks to confront these policies with the concrete experience of implementing a program for the social appropriation of intercultural knowledge. Thirdly, it offers a series of recommendations for public policies related to intercultural research.

Keywords: science, indigenous knowledge, intercultural dialogue of knowledge, research-creation, public policies.

Introducción

El establecimiento de la paz es un profundo anhelo de la sociedad colombiana. No obstante, esta palabra no tiene un significado unívoco. El Centro de Pensamiento *Pluralizar la Paz* de la Universidad Nacional de Colombia parte del supuesto de que no reconocer esta polisemia del concepto paz es un obstáculo para su consecución. El Centro se ha propuesto explorar esta plurivocidad del concepto paz, no solo en el tiempo reciente, sino en los 200 años de historia republicana, con el fin de restituir su diversidad de sentidos.

Como materialización de lo anterior, el Centro de Pensamiento ha decidido investigar esta pluralidad de sentidos de la paz, principalmente a través de diálogos con las cosmovisiones, vocabularios y prácticas de algunas comunidades indígenas del país. Con el objetivo de acercarse a esta riqueza y diversidad conceptual, el Centro creó el proyecto museográfico *Sanaduría, mediaciones para tejer sentidos plurales de la*

paz, que busca cuestionar la unicidad de los sentidos hegemónicos de la paz. Con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias), la Universidad Nacional de Colombia y el Banco de la República, el equipo de investigación desarrolló un trabajo sobre el uso de las plantas, los tejidos y otras prácticas cotidianas como herramientas para mediar, no siempre resolver ni terminar, conflictos tantos internos, intersubjetivos, sociopolíticos, territoriales o espirituales. Tras estas reflexiones colectivas, una exposición unió esta diversidad de comprensiones y prácticas alrededor de un gran tejido en constante tensión que invitó a los visitantes a seguir cuestionando la construcción de modos de convivencia.³

Este proyecto ha sido un escenario privilegiado de investigación participativa. Construido alrededor de un proceso de creación colectiva y de interlocución constante, el equipo de trabajo articuló perfiles muy diversos: tejedoras, parteras, artistas, sabedores indígenas, sobrevivientes del conflicto armado colombiano, académicos y estudiantes en ciencias sociales y museología. Esta juntanza fue particularmente productiva y enriquecedora a la hora de pensar la producción del conocimiento científico. La imagen del “laboratorio pedagógico” describe acertadamente la metodología que pusimos en acción, dado que tanto el espacio investigativo como el espacio de socialización museográfica fueron lugares de participación activa y experimental de lo que llamamos escenarios de convivencia, inclusión y participación, o, en breve, de paz (Lema & Cure Valdivieso, 2023).⁴

Esta disposición de trabajo también permitió poner a prueba las políticas públicas que orientan la investigación colaborativa, de las cuales nos hemos beneficiado. Nuestra experiencia, que hemos buscado hacer participativa, supuso retos en distintas dimensiones. Uno de estos desafíos fue la dificultad de entablar diálogos horizontales y no expropiatorios al poner en contacto un programa de financiación de Minciencias (Investigarte 2.0), una epistemología académica y algunas epistemologías indígenas de distintas partes del país. Esto implicó que suspendiéramos algunas categorías que suelen darse por sentadas, como las de ciencia, saberes tradicionales, agentes poseedores de conocimientos, participación, diálogos, propiedad intelectual, entre otras. Este documento vuelve sobre estos cuestionamientos y se nutre de nuestra experiencia de conciliación, a veces espinosa. En efecto, la actividad académica, el trabajo de campo y la producción museográfica o artística se enfrentan a la estructura arquetípica y burocrática de la política científica colombiana que circunscribe las agendas investigativas.

³ Esta exposición tuvo lugar en la sala El Parqueadero del Museo de Arte Miguel Urrutia (MAMU) ubicado en Bogotá, del 15 de abril al 10 de julio de 2023. Ver más en: <https://www.humanas.unal.edu.co/cplpluralizarlapaz/sanadurias>

⁴ Ver más sobre el “laboratorio pedagógico” como metodología del proyecto *Sanaduria* en el artículo referenciado.

Este documento tiene como objetivo realizar una reflexión crítica en materia de política científica y ofrecer una serie de recomendaciones de política pública orientadas a subsanar algunas de las dificultades que hemos identificado a lo largo de nuestra experiencia en el proyecto investigativo y museográfico *Sanaduría*. Hemos decidido abordar la política pública científica colombiana desde la noción de apropiación social del conocimiento, que pretende articular la ciencia con la sociedad. Durante las últimas décadas, este enfoque ha fomentado tanto la comprensión de la ciencia como los procesos de construcción e intervención ciudadana. A partir de lo anterior, surgen algunas preguntas que orientan este documento: ¿Quién define qué es y qué no es ciencia? ¿Quiénes deben crearla? ¿Cuáles deben ser sus fines últimos? ¿Quiénes deben ser sus principales beneficiarios?

Como resultado de *Sanaduría*, hemos orientado estas reflexiones hacia el establecimiento de diálogos de saberes, específicamente con comunidades indígenas, puesto que fueron nuestros principales colegas en el marco de este proyecto. No obstante, muchas de estas observaciones y recomendaciones pueden cobijar, al menos parcialmente, a otros sectores y minorías que han sido marginados de la producción investigativa y científica en el país. Estos grupos han sido especialmente afectados por una comprensión vertical de la ciencia que no suele reconocer la validez de sus conocimientos o que, si llega a admitirlos, tiende a hacerlo con fines extractivistas.

El documento se encuentra dividido en cinco apartados: 1) En primer lugar, se exploran los cambios que ha experimentado esta categoría en las últimas décadas en el ámbito investigativo de la región. 2) Luego, se centra en un recorrido histórico sobre la evolución de la política científica en el país. 3) Sigue una reflexión crítica sobre el modo en que se han abordado los diálogos interculturales a través de categorías preconcebidas que, en muchos casos, pueden llegar a ser de gran complejidad, tales como ciencia, saber tradicional, epistemología y diálogo. 4) Posteriormente, se exponen algunas de las oportunidades, así como las dificultades y peligros, que se presentan al momento de entablar diálogos de saberes con comunidades indígenas. 5) La última sección recoge nuestras reflexiones y observaciones aterrizadas a objetivos puntuales. Finalmente, con estas recomendaciones de política pública esperamos contribuir a un debate que enriquecerá las transformaciones que ha experimentado la política científica colombiana en los últimos años.

Por último, cabe señalar que el destinatario principal de este texto fue, en primer lugar, Minciencias, como principal financiador de nuestro proyecto y como entidad rectora de la política científica colombiana.⁵ En segundo lugar, esperamos que las

⁵ El presente documento fue entregado a Minciencias en enero del año 2023.

siguientes reflexiones y pautas sirvan para que la sociedad se apropie del debate y pueda conformar su propia agenda al respecto.⁶ Con esto aclaramos que, a continuación, no presentamos un “policy paper” en el sentido estricto del término, sino que quisimos reproducir el trabajo de diálogo y mediaciones de *Sanaduría* al conjugar distintos tipos de saberes. En este caso, combinamos el formato de artículo científico y la estructura de documento de políticas públicas.

Diversas acepciones de la apropiación social del conocimiento

La noción de Apropiación Social de Ciencia y Tecnología (ASCyT) ha dominado ampliamente la política científica iberoamericana, siendo Colombia uno de los países que más ha ejecutado políticas públicas y demás iniciativas siguiendo estos postulados. Al respecto, [Lozano & Pérez-Bustos \(2012\)](#) realizaron una revisión de la literatura iberoamericana de la ASCyT, la cual evidencia que han circulado tres acepciones de esta noción. La primera corresponde a la aparición del concepto de apropiación social como forma de ampliar la noción de popularización de la ciencia. Como lo indica su nombre, se refería principalmente a actividades comunicativas de ciencia y tecnología orientadas a la divulgación en museos y ferias de ciencia. Hasta el año 2005 no aparecería explícitamente la apropiación social asociada a unos objetivos tendientes a la democratización del conocimiento científico. No obstante, esta acepción democrática aún se limitada a ser “un conjunto de acciones (...) como la traducción para hacer accesible el lenguaje científico, la información sobre procesos de ciencia y tecnología, la comprensión de conceptos y fenómenos y la formación de opinión crítica frente a temas controversiales de ciencia y tecnología” ([Lozano & Pérez-Bustos, 2012, p. 49](#)). Como vemos, se mantiene en un registro divulgativo que tiene como efecto la creación de una estructura vertical de la construcción del conocimiento. En efecto, se crea una brecha entre los productores y los consumidores del conocimiento, insertando un tercer actor que media entre ambos: el divulgador científico.

La segunda acepción corresponde a una visión que toma a la ciencia como motor del desarrollo y crecimiento de las naciones. De tal manera, contiene los elementos divulgativos anteriormente señalados, pero también propone estrategias que conducen a que la sociedad pueda beneficiarse directamente de la ciencia y la tecnología: “estas prácticas están orientadas al desarrollo permanente de capacidades y condiciones para mejorar la comprensión social de la ciencia y convertir a la ciudadanía, organizada en distintas dimensiones sociales, en agentes activos

⁶ Con este objetivo se diseñó un espacio de conversación sobre “Investigación participativa, confrontación de saberes y políticas públicas” en el marco del ciclo de actividades paralelas a la exposición. Este panel compuesto por varios expertos nacionales e internacionales, tuvo lugar el 3 de mayo de 2023 en el auditorio del MAMU.

de la valoración, validación y uso del conocimiento” (Lozano & Pérez-Bustos, 2012, p. 61). Esta acepción de ASCyT se ha manifestado en la creación de políticas públicas basadas en la fórmula de ciencia, tecnología e innovación (CT+I) en aras al progreso económico. Como bien lo subrayan las autoras, esta concepción plantea dos problemáticas nuevas: propone al desarrollo como algo siempre deseable y positivo, mientras que toma a la ciencia como siempre buena, legítima y deseable.

En tercer lugar, encontramos el enfoque de ASCyT que se entiende como participación social en la gestión de un conocimiento público. Plantea la necesidad de la participación ciudadana para lograr la apropiación social del conocimiento. Por tanto, la ciencia y la tecnología no son tomadas como aisladas del resto de la sociedad ni en su generación ni en su uso. Esto implica una mayor horizontalidad que intenta cerrar la brecha entre productores y usuarios. Este modelo de ASCyT también ha sido denominado como democrático, debido a que este se implementa “a través del diseño y ejecución de mecanismos de comunicación e interacción con todos los agentes sociales, entendiéndolos y atendiendo no solo como receptores del conocimiento científico y tecnológico, sino también como usuarios activos del mismo, e incluso, como actores en su producción” (Lozano & Pérez-Bustos, 2012, p. 62). Lo anterior resulta fundamental, pues pasa a una concepción cooperativa de la apropiación del conocimiento. En efecto, está ya no se dirige hacia sujetos pasivos, sino que son sujetos activos que participan desde la etapa de creación del conocimiento. Este tipo de iniciativas tienen como rasgo distintivo la deliberación conjunta y dialogada. Lo anterior es lo que le otorga su carácter democrático, pues estos procesos, que incluyen la amplia gama de valores e intereses de las comunidades locales, forman parte de los supuestos que orientan la intervención científica y tecnológica. Sin embargo, Lozano & Pérez-Bustos (2012) advierten que esta percepción suele plantear los escenarios como armónicos, tendiendo a invisibilizar el disenso y las diferencias.

La apropiación social del conocimiento en la política científica colombiana

Esbozadas rápidamente las tres acepciones principales de ASCyT, pasaremos a revisar la política pública científica colombiana para verificar el modo en que esta noción se ha materializado en la legislación colombiana y, en particular, en las acciones desplegadas desde Minciencias (antes Colciencias).

Durante la década de 1990 se legisló al respecto, estableciendo que correspondía al Estado “promover y orientar el adelanto científico y tecnológico” del país, con lo cual se creó el Instituto para el desarrollo de la ciencia y la tecnología (Colciencias)

(Congreso de la República de Colombia, 1990). La implementación de esta política científica se encuentra ligada a la acepción de la ciencia como motor del desarrollo, pues allí se establecía la obligación del Estado de “incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país” (Congreso de la República de Colombia, 1990).

Fue hasta el año 2005 que hubo una renovación en la política científica colombiana; esta tuvo un giro hacia la noción de democratización de la ciencia, pues entre sus objetivos específicos se encontraba la necesidad de “Contribuir a que la población colombiana se interese, comprenda, convalide y utilice los instrumentos y lenguajes de la Ciencia y la Tecnología” (Colciencias, 2005, p. 6). De igual modo, esta noción se conecta con la de ciencia como fuente del desarrollo, que pretende “Apoyar (...) el redireccionamiento y el fortalecimiento de la producción, la productividad y la competitividad económica” (Colciencias, 2005, p. 6). Como podemos observar, esta política mezcla elementos de las distintas acepciones de ASCyT; sin embargo, mantiene la idea de que la ciencia, creada y divulgada desde arriba, es la solución a los problemas sociales y ambientales del país.

Entre 2009 y 2010 se presentaron cambios en esta política. En 2009, Colciencias se fortaleció al ser transformado en Departamento Administrativo, y el año siguiente se publicó la *Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Esta última amplió la noción de ciencia al reconocer la importancia de la participación ciudadana en las políticas públicas de ciencia, constituyendo uno de sus objetivos: “Fomentar la participación ciudadana en la construcción de políticas públicas en CTI, fortaleciendo las capacidades de la sociedad para tomar decisiones que contribuyan a la resolución de conflictos que involucren conocimiento científico tecnológico” (Colciencias, 2010, p. 5). La participación ciudadana se entiende, así, como un proceso mediante el cual se presenta un intercambio de opiniones y visiones de distintos grupos sociales con el fin de ejercer un *control social* sobre el desarrollo científico y tecnológico del país. Por lo tanto, esta nueva acepción incorpora elementos de participación social y gestión del conocimiento público, a pesar de relegar la participación ciudadana al registro del control social.

En 2019, hubo una importante transformación en materia de política científico-tecnológica en Colombia, al crearse el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Una de sus primeras iniciativas fue la publicación de los *Lineamientos para una política Nacional de Apropiación Social del Conocimiento. Ciencia, Tecnología e Innovación de los ciudadanos para los ciudadanos* (2020) que refuerzan y diversifican la participación social. El objetivo principal del documento mencionado es: “Generar a 2030 procesos de Apropiación Social de Conocimiento con enfoque incluyente y diferencial,

con el fin de contribuir al fortalecimiento de una cultura científico-tecnológica que valore y gestione el conocimiento, para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos” (Minciencias, 2020). De igual modo, estos lineamientos tienen entre sus acciones el fomento del diálogo de saberes y conocimientos, considerando que estos intercambios “reconocen las diferentes formas de generar y apropiarse el conocimiento. Este diálogo se genera en condiciones de equidad y respeto por la diferencia” (Minciencias, 2020). Posteriormente, se publicó la Resolución 0643 de 2021 que prosigue por la senda abierta en materia de diálogo de saberes, pues define la apropiación social del conocimiento como el “intercambio de saberes tradicionales, culturales, ancestrales, entre otros, mediante, el uso, valoración y gestión de la ciencia, tecnología e innovación en el país” (Minciencias, 2021).

Simultáneamente, se ha comenzado a promover una nueva categoría denominada *Ciencia Abierta*, la cual garantiza el acceso y la participación de distintos actores en el proceso de generación y uso del conocimiento científico a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). A partir de esta resolución, Minciencias publicó el *Documento de Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTeI* (2021) que condensa el cambio de perspectiva que ha tomado la política científica colombiana. Su objetivo principal propone “Generar condiciones para el uso, inclusión e intercambio de saberes y conocimientos en ciencia, tecnología e innovación, para la democratización de la ciencia y la construcción de una sociedad basada en el conocimiento” (Minciencias, 2021, p. 31). De igual manera, esto se materializa en el nuevo vocabulario utilizado por el documento, y que se incluye en un glosario de términos, en donde destacan conceptos como ciencia abierta, ciencia ciudadana, innovación social. En el ámbito metodológico promueven la co-construcción y co-creación.

Como hemos señalado, estos esfuerzos de renovación emprendidos por Minciencias han dado un lugar preeminente a las colaboraciones científicas e intercambios de información. Estas últimas posibilitan “la participación abierta de la ciudadanía en procesos de apropiación social del conocimiento desde sus roles, saberes, contextos y prácticas, promoviendo una ciencia más transparente y cooperativa que privilegia la inclusión, integridad, equidad, justicia y diversidad” (Minciencias, 2022, p. 47).

El próximo decenio de política pública científica se regirá por este principio rector, como lo evidencia el nuevo documento publicado por Minciencias, *Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031*, que ubica al país en la tendencia internacional promovida por la UNESCO (2021). El texto contiene una serie de metas y acciones estratégicas, así como medios de monitoreo y evaluación. Se mantiene la noción de apropiación social del conocimiento, pero se insiste en la necesidad de seguir

el camino de apertura e inclusión a partir del diálogo horizontal, con miras a la democratización de la ciencia. Esta democratización no solo se entiende en términos de divulgación, sino también en la misma producción de saberes. El objetivo general resume lo anterior: “Aumentar el acceso, la visibilidad, la reproducibilidad y la utilidad de todos los recursos, productos y resultados científicos, tecnológicos y de innovación colombianos, ampliando la información, apropiación, institucionalización y las infraestructuras de Ciencia Abierta del país” (Minciencias, 2022, p. 69).

En síntesis, la política pública científica y tecnológica del país ha experimentado diversos cambios en los últimos 30 años: un primer momento, caracterizado por una visión centrada en la divulgación, y el desarrollo económico, que considera a los científicos como actores principales de la producción del conocimiento (primera y segunda acepción de ASCyT); y un segundo momento, donde se dio lugar a una concepción más democrática que promueve el intercambio de saberes y que tiene como actor principal a la sociedad civil para producir y gestionar el conocimiento en aras a mejorar su calidad de vida (tercera acepción de ASCyT). Si bien valoramos los cambios recientes que corresponden a una acepción de ASCyT más enfocada hacia el establecimiento de diálogos de saberes horizontales, consideramos que este nuevo vocabulario puede ser engañoso al mantener algunos presupuestos que escapan al campo analítico y son usados sin una perspectiva crítica. Puntualmente, haremos énfasis en la categoría de diálogo de saberes que puede llegar a resultar problemática dependiendo de los medios y fines que proponga.

Diálogos interculturales: inclusión de los saberes tradicionales en la apropiación social del conocimiento

Examinemos de un modo concreto la manera en que se han abordado los “conocimientos y saberes tradicionales” en el marco de la ASCyT. En primer lugar, debemos señalar que en múltiples ocasiones estos saberes han sido descalificados, presuntamente por ser tradicionales, religiosos, mágicos y, por ende, poco o nada objetivos. En otras ocasiones, los conocimientos tradicionales han intentado ser legitimados de acuerdo con los estatutos epistemológicos propios de la ciencia occidental (entendida, a grandes rasgos, como la ciencia institucionalizada en la mayoría de los modelos académicos). Esta situación permite generar una serie de preguntas: “a) ¿Es la ciencia la única vía hacia el conocimiento?, b) ¿Es el conocimiento científico una aproximación, entre otras, a la realidad o sus cualidades son tales que trasciende las limitaciones históricas y geográficas? y, c) ¿Es posible validar otros conocimientos científicos con recursos del análisis científico?” (Ruiz & Argueta Villamar, 2011, p. 37-38). A estas preguntas agregamos nosotros, ¿Es la ciencia occidental el único tipo de ciencia que existe? ¿La supuesta dicotomía entre

ciencia y saberes tradicionales se desprende de la obsoleta división entre ciencias naturales y sociales?

Esta cuestión ha sido ampliamente discutida, particularmente por las iniciativas que han tenido como eje la interculturalidad y que tienden a propender hacia un diálogo entre sistemas de conocimientos, cuestionando la pretendida universalidad de la racionalidad de las ciencias occidentales. Estos proyectos interculturales se centran en propuestas que reconocen la pluralidad de saberes para generar y aplicar los conocimientos. Por ende, Ruíz y Argueta Villamar consideran que se está avanzando en “la sistematización teórica y en el esfuerzo conceptualizador que ponen en el escenario la discusión epistemológica relacionada con los conocimientos indígenas” (Ruíz & Argueta Villamar, 2011, p. 41). Este cuestionamiento a los enfoques monoculturales, que da un espacio a la diversidad, se materializa principalmente en reflexiones epistemológicas tanto en el ámbito académico como en el área institucional. En última instancia, lo anterior ha permitido considerar los saberes indígenas como sistemas filosóficos válidos que pueden contribuir a conformar una pluralidad de epistemologías que responden a la pluriculturalidad propia de los habitantes del planeta.

Nos referimos a la noción de saberes tradicionales siguiendo la agenda académica y política que puso sobre la mesa la discusión alrededor de la ASCyT en estos términos. En el contexto nacional reciente, se hizo público, en mayo del 2022, un documento no oficial del comité de campaña del entonces candidato presidencial Gustavo Petro “sobre el sistema de ciencia, tecnología e innovación para el buen vivir, el vivir sabroso y el ejercicio efectivo de una democracia multicolor” (Vélez-Torres, *et al.*, 2022). En este marco, los autores prometían un pluralismo epistémico que permitiera fomentar los diálogos de saberes, para que la ciencia no dé la espalda a los conocimientos tradicionales, ancestrales, locales y/o populares. La propuesta no estuvo exenta de polémica, pero da cuenta de la relevancia de esta discusión en el contexto colombiano (Jaramillo, 2022).

Si bien entendemos el interés estratégico y reivindicativo de tal noción, también resaltamos la debilidad de su rigor analítico. De hecho, la multiplicidad de expresiones usadas de manera casi indistinta en la literatura (entre otras: saber y/o conocimiento; ancestral, tradicional, indígena, local) refleja la volatilidad de una noción que abarca realidades difusas, altamente plurívocas e incluso tácitas. En esta medida, es necesario explicar sus preferencias terminológicas al tratar el tema, so pena de admitir las categorías de manera ingenua, sin cuestionar ni los significados ni los significantes. Por ejemplo, se debe llamar a la prudencia con el vocablo “tradicional”, que se podría entender intuitivamente como algo perteneciente al

pasado y que nunca cambia. Evidentemente, esta acepción terminaría considerando los saberes tradicionales como meros anacronismos folclóricos.

Hablar de “saber indígena” tampoco resulta satisfactorio porque podría considerarse un oximoron que reduce el universo ontológico indígena a una disciplina científica organizada por meros saberes. En lugar de esto, se podría resaltar la complejidad de este universo holístico basado en saber-hacer, saber-estar, modos de vida y representaciones del mundo. Este no necesariamente concibe la ciencia como una actividad independiente y autónoma de otras experiencias, como por ejemplo las creencias.

Frente a este estado de las cosas, consideramos que la política de ASCyT, y más aún cuando pretende tener un enfoque intercultural, debería fijar los términos del debate con mayor claridad al determinar cuidadosamente sus objetos de trabajo. Asimismo, se debe conocer la naturaleza de los registros que se ponen en diálogo y preguntar acerca de la posibilidad de hacerlo pertinentemente en un contexto dado.

En particular, los enfoques interculturales se han promovido en algunos sectores de la ciencia ambiental,⁷ presuponiendo que la diversidad cultural y epistemológica puede enriquecer la diversidad biológica. Un ejemplo significativo de esta asociación simbiótica bio-cultural entre pueblos indígenas y el medio ambiente se puede encontrar en los instrumentos jurídicos dedicados al reconocimiento y protección de los derechos en la materia.⁸ A menudo, estos tienden a reconocer derechos a los pueblos indígenas asumiendo el interés ambiental de la operación y viceversa. Por ejemplo, el *Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo* anuncia su punto de partida recordando en su preámbulo “la particular contribución de los pueblos indígenas a la armonía ecológica de la humanidad” (1989). Los presupuestos de la *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas* son similares, al afirmar que las “prácticas tradicionales indígenas contribuyen al desarrollo sostenible (...) y a la ordenación adecuada del medio ambiente” (OEA, 2016). Recíprocamente, los instrumentos internacionales de protección ambiental no dejan de referirse al rol de los pueblos indígenas en la gestión ecológica.

⁷ El proyecto *Sanaduría* también se proponía pluralizar los sentidos de paz a partir de las prácticas y saberes botánicos de los co-investigadores indígenas. Si bien, el conocimiento sobre las plantas no era nuestro objeto de estudio, lo concebimos como un facilitador para acceder a distintas experiencias del concepto paz. De este modo, el vínculo entre nuestro enfoque intercultural y la premisa ambiental no es tampoco negable y justamente por esa razón, lo planteamos aquí.

⁸ Ver entre otros: Organización de las Naciones Unidas. *Convenio sobre la Diversidad Biológica* (1992); Organización de las Naciones Unidas. *Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización* (ONU, 2011); Corte Constitucional de Colombia. *Sentencia T-622 de 2016*. (10 de noviembre de 2016)

El ejemplo más significativo es el artículo 8j de la *Convención sobre la Diversidad Biológica*, que obliga a los Estados a respetar y preservar los saberes indígenas que “entrañen estilos (...) de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica” (ONU, 1992).

En esta medida, no es inusual reducir la participación indígena en los procesos de ASCyT al ámbito ambiental, siguiendo el prejuicio del nativo ecológico que relega lo indígena a la naturaleza. Estas representaciones que asocian automáticamente los pueblos indígenas al medio ambiente pueden, en algunas medidas, reproducir esquemas coloniales dicotómicos según los cuales se consideraba que los indígenas “incivilizados” no tenían “cultura”, por lo cual eran asociados a lo “salvaje” y sistemáticamente ligados a la “naturaleza” (Ulloa, 2004, p. 364).

Además, esta asociación, cuando está hecha de manera simplista, puede alimentar un entendimiento utilitarista de los diálogos interculturales cuya finalidad sería el traslado unilateral de enseñanzas. Ya no se trataría de un verdadero intercambio, sino de una apropiación que permita a la sociedad mayoritaria conocer y adoptar saberes tradicionales (sobrentendidos ambientalmente amigables, dentro de este marco esquemático). En efecto, el discurso según el cual el modo de vida hegemónico del capitaloceno se podría cuestionar a partir de saberes marginalizados, ha justificado el desarrollo de supuestos diálogos interculturales y de un esfuerzo para la materialización del ASCyT. Sin embargo, consideramos que la articulación con lo intercultural no debería restringirse a cuando haya un interés para la sociedad mayoritaria; en este caso, para responder a la preocupación general frente a la crisis ambiental. Entendemos que una política de ASCyT verdaderamente intercultural debería interesarse por la diversidad de las epistemologías y de los saberes, más allá del potencial utilitarista y puntual del intercambio.

Asimismo, la definición de aquellos estándares de protección jurídica suele generar una concepción estática y homogénea de dichos campos de saberes tradicionales. Al contrario, se puede sostener que la hibridez es una constante inevitable de todos los conocimientos. Efectivamente, al rastrear el nacimiento de la eco-identidad de los pueblos indígenas, Ulloa (2004) demostró que la forma de concebir lo que es un conocimiento nunca proviene de una ciencia supuestamente “pura”. En efecto, para la autora, el nativo ecológico es el producto de las interacciones de los movimientos indígenas con el ambientalismo, tanto en el seno internacional como local. En esta medida, la carga esencialista de nociones tales como saberes tradicionales indígenas y bio-culturalidad puede incurrir en un “consumo de [estos] conocimientos (vistos como) indígenas” (Ulloa, 2004, p. 356). Por todo ello, tomar en cuenta el carácter

dinámico y poroso de estas interacciones permite desarrollar diálogos de saberes realmente interculturales, considerando sus complejidades.

Para la implementación del diálogo intercultural de saberes, [Pérez & Argueta Villamar \(2011\)](#) sostienen que, a grandes rasgos, existen tres tendencias: 1) Incorporación de los saberes tradicionales a la ciencia occidental (es decir, que se validan estos conocimientos para luego ser expropiados). 2) Ruptura de las fronteras por medio del diálogo intercultural para hibridar los distintos sistemas de conocimientos y generar uno nuevo y universalmente válido. 3) Remarcar la necesidad de fortalecer y desarrollar los sistemas de conocimiento indígena para que puedan dialogar con las ciencias occidentales en un plano de horizontalidad e igualdad. Esta última tendencia pone sobre la mesa los graves peligros que puede acarrear el diálogo intercultural, pues:

De mantenerse las condiciones actuales de asimetría, dominación y subalternidad, van a persistir, por un lado, las tendencias hegemónicas de negación, persecución, o de validación y de expropiación de los conocimientos tradicionales y, por el otro, se van a mantener las acciones de clandestinización, resistencia y endurecimiento de fronteras, entre los portadores de los conocimientos tradicionales; negándose por ambas vías la permeabilidad ([Ruiz & Argueta Villamar, 2011, p. 48](#)).

En consecuencia, observamos que el desarrollo de estas propuestas interculturales, cuando se construyen de manera superficial, pueden llegar a ser lesivas para los conocimientos y prácticas indígenas y para la democratización de las ciencias occidentales.

De acuerdo con [Pérez & Argueta Villamar \(2011\)](#), las sociedades contemporáneas basan su desarrollo económico y social en el conocimiento científico, junto al de las tecnologías de la información y la comunicación. Es en este marco que el discurso de la pluralidad epistemológica y el diálogo intercultural se realiza únicamente con la intención de incorporar los conocimientos y tecnologías “tradicionales” al ámbito de la ciencia. Por eso, los autores advierten que, al fin y al cabo, estas iniciativas integran “los saberes tradicionales a las lógicas de competitividad y de mercado” ([Ruiz & Argueta Villamar, 2011, p. 46](#)). Por ejemplo, representantes de los algunos pueblos indígenas, en el seno del encuentro de Taitas celebrado en Yurayaco en 1999, expresaron lo siguiente:

Ahora los no indígenas se están dando cuenta de la importancia de nuestra sabiduría y del valor de nuestras plantas medicinales y sagradas. Muchos de

ellos están profanando nuestra cultura y nuestros territorios, comerciando el yagé y otras plantas, (...) no respetan el valor de la medicina tradicional y andan por los pueblos y ciudades negociando con nuestros símbolos y engañando a la gente. Pedimos que comprendan que nuestra medicina también es ciencia, aunque no de la misma manera que la entienden los occidentales ([Declaración de Mataatua sobre Derechos Culturales y de Propiedad Intelectual de los Pueblos Indígenas, 1993](#)).

En esta medida, la ciencia indígena se convierte en un producto mercantilizable tras un proceso de “cosificación del saber” ([Ulloa, 2004, p. 345](#)).

Para concluir, consideramos que el enfoque intercultural de la ASCyT no debería identificar y aglomerar, de manera valorativa, los datos sobre los cuales se basa la ciencia en categorías herméticas, tales como “datos empíricos”, “datos extra-científicos” o “saberes tradicionales”. Tales razonamientos de la ASCyT sólo terminarían adscribiendo estos distintos tipos de datos a determinada estructura epistemológica, destinada a enmarcarse en la ciencia. Al contrario, la atención debería enfocarse en la manera en la que se reconocen y narran los encuentros entre distintos tipos de datos, saberes y epistemologías. En esta medida, reconoceríamos que los saberes, de por sí, son relacionales, siendo productos de discursos generados por experiencias intersubjetivas. Esta exigencia metodológica, que no presupone los estatutos ontológicos *a priori*, sino que intenta explicar la manera en la cual nacen estas categorizaciones, permite desanudar los procesos de producción de la ciencia dominante.

Diálogos de saberes: desafíos de la investigación científica con comunidades indígenas

En la sección anterior cuestionamos la posibilidad misma de establecer diálogos de saberes auténticamente horizontales, en particular cuando estos parten de categorías fijadas *a priori*, es decir, entendidas como realidades objetivas.⁹ Por contrario, sugerimos que estas últimas sean consideradas como construcciones que, a su vez, contribuyen a dar forma a la realidad. A pesar de estos cuestionamientos conceptuales, consideramos que la categoría de diálogo de saberes posee un gran potencial, ya que puede llegar a producir efectos valiosos en materia de investigación científica. Esto se debe a que reconoce la hibridez del conocimiento al suspender la dicotomía ciencia-saber, mientras que trata de manera más igualitaria a los actores involucrados en este proceso. Por ello, pasaremos de un enfoque analítico

⁹ Nos referimos a categorías tales como: ciencia-saber, local-tradicional, cultura-naturaleza, entre otras.

hacia uno más práctico que reconozca el diálogo de saberes, siempre y cuando esté construido sobre categorías definidas con mayor densidad.

Como mencionamos, recientemente ha habido un auge en la literatura y en la práctica científica que reconoce la importancia de los saberes tradicionales indígenas y de las comunidades locales. Por ejemplo, se reconoce que estas comunidades poseen conocimientos únicos sobre los ecosistemas en donde viven gracias a su experiencia habitando estos lugares (OIT, 1989; ONU, 1992; ONU, 2011). Por supuesto, dichas observaciones se anclan a una cosmovisión y prácticas culturales. Sin embargo, existe el riesgo de caer en los peligros anteriormente descritos. Efectivamente, se podría estar captando estos conocimientos para validarlos con el estatuto epistemológico de las ciencias occidentales, lo que adicionalmente reduce a los indígenas como simples poseedores del conocimiento, es decir, a meros recolectores de datos.

Estas prácticas extractivas, que Mauricio Cuchimba, investigador, profesor y artista Nasa miembro de nuestro equipo de investigación ha denominado como “huaqueo del conocimiento ancestral”, se materializan en la invisibilización de los miembros de las comunidades. Esto ocurre cuando los investigadores ingresan a los territorios, recolectan la información de las comunidades, regresan a sus lugares de origen, analizan la información y publican los resultados de las investigaciones, sin siquiera mencionar a las personas que les suministraron dichos conocimientos y mucho menos considerarlas como coautores (Pinedo, 2021). Estas prácticas generan desconfianza en las comunidades, a lo que se suma la ausencia de retroalimentación de los resultados de investigación. En repetidas ocasiones, las comunidades indígenas no llegan a conocer las publicaciones, pues no se socializan con ellas, lo que profundiza la percepción de que son utilizados por los investigadores (Pinedo, 2021).

Además de estas primeras dificultades, observamos que el tratamiento convencional del conocimiento indígena en la ciencia hegemónica se basa en un binarismo constitutivo: la diferencia irreducible entre un “nosotros” y un “ellos”. El ámbito de la ciencia estaría así naturalmente dividido entre dos componentes totalmente discontinuos: uno asociado a la sociedad mayoritaria y el otro, al indígena. Esta visión rígida, que muchas veces precede las investigaciones, escapa al análisis crítico, y se convierte en una suerte de verdad empírica casi natural. Lamentablemente, este punto de partida raramente se cuestiona y produce puntos ciegos en el análisis. De hecho, al dejar por sentado la existencia de un “otro” y al reflexionar a partir de este esquema, se deja por fuera el estudio de los procesos de producción de la mayoría/minoría, de la hegemonía/subalternidad. Justamente, son estos procesos los que pueden revelar elementos estructurales de los saberes que se producen dentro de las relaciones intersubjetivas en una sociedad dada. Asimismo, pensar

las interacciones en un mundo holísticamente compartido posibilita un diálogo verdaderamente intercultural y, por lo tanto, complejo. Esto, a su vez, cuestiona las relaciones entre categorías artificiales como la unidad del “nosotros” y la otredad del “otro”. Por eso, la diferencia aparentemente ontológica entre la ciencia y los saberes indígenas no debería ser el punto de partida de la ASCyT, sino que debería ser explicada mediante el proceso de investigación y sus correspondientes resultados.

En este contexto, destacamos algunos mecanismos, iniciativas o metodologías de investigación que promueven diálogos interculturales con mayor horizontalidad y respeto por los saberes de las comunidades indígenas.¹⁰ Algunas iniciativas de investigación con miembros de estas comunidades han explorado la posibilidad de capacitarse para recolectar información y datos, para que luego puedan ser analizados en conjunto con los demás investigadores, produciendo resultados que involucren a las comunidades en las distintas fases de la investigación. Por ejemplo, la etnobotánica boliviana Narel Paniagua, que ha trabajado con diversas comunidades indígenas andinas, afirma: “Si les das las herramientas, les das los insumos para que ellos puedan hacer las investigaciones (...) Si no puedes ir, ellos pueden registrar la información, te la pueden mandar y podemos analizarla juntos” (Pinedo, 2021). No obstante, es importante reconocer que incluso estas prácticas continúan reflejando la verticalidad de la academia, ya que se les está enseñando a investigar según los parámetros científicos convencionales. Por ello, consideramos que este tipo de capacitaciones deben ser bidireccionales; los investigadores académicos también deben permitirse aprender de, y trabajar con, las comunidades de una manera coherente con el objetivo de establecer diálogos horizontales y constructivos para ambas partes.

De igual modo, la lógica extractivista puede verse disminuida con la visibilización de los indígenas que participan en las investigaciones como autores, coautores, colaboradores e interlocutores, según corresponda. Conectado con lo anterior, la retroalimentación debe ser una parte fundamental de las investigaciones. No basta con entregarle a las poblaciones y personas que contribuyeron con el proceso una copia del material publicado en los casos que se haya pactado, sino que debe ser socializado en los medios idóneos para las comunidades. En estos casos, el vocabulario técnico puede dificultar la comprensión general de los resultados,

10 Para el caso latinoamericano, destacamos la serie de reflexiones e investigaciones que han sido impulsadas bajo el paradigma epistemológico de la IAP (investigación acción participativa). En resumidas cuentas, esta propone romper con la tradicional relación de dominación-dependencia que se encuentra en el binomio sujeto-objeto. A través de la creación de una relación basada en la comunicación y menos asimétrica, es decir, más democrática y participativa, en lo que sería un nuevo binomio, el de sujeto-sujeto.

e incluso el lenguaje puede ser un obstáculo para que las comunidades puedan acceder a las publicaciones.

Sumado a lo anterior, existen distintas dificultades institucionales para ejecutar investigaciones con mayor horizontalidad con comunidades indígenas. Una de ellas consiste en las barreras que suele poner la academia para que los indígenas sean considerados como co-investigadores. Por ejemplo, muchas revistas científicas exigen títulos de pregrado o posgrado a quienes deseen publicar en ellas, por lo que los cánones del conocimiento científico terminan excluyendo a quienes, si bien poseen conocimientos valiosos, no pasaron por el sistema universitario, pilar del marco educativo e investigativo de Occidente (DANE, 2019).¹¹

Como podrá advertir el lector, el núcleo de esta sección se relaciona con la manera en que los investigadores abordan, acceden y utilizan el conocimiento tradicional de las comunidades indígenas, lo que nos lleva al plano ético y legal. En particular, se ha debatido si las comunidades tienen derechos de propiedad intelectual sobre sus conocimientos ancestrales, culturales, así como sobre cualquier otra información que pueda ser extraída de sus territorios. En ciertos lugares, esto se ha materializado en la noción de soberanía de los datos que poseen las comunidades (Gewin, 2021).¹²

Una de las instancias iniciales en donde se discutió la temática de los derechos de propiedad colectiva fue la *Primera Conferencia Internacional de los Derechos Culturales y de Propiedad Intelectual de los Pueblos Indígenas*, reunida en 1993 en Nueva Zelanda. En este marco, una centena de representantes de múltiples pueblos indígenas de todo el mundo adoptaron la *Declaración de Mataatua (1993)*, que recomienda adoptar un régimen de protección de los derechos de propiedad intelectual y cultural de los pueblos indígenas. Luego de este llamado, los mayores avances normativos en la materia ocurrieron en el seno de la ONU. Uno de los hitos más significativos fue la adopción en 2007 del artículo 31 de la *Declaración sobre Derechos de los Pueblos Indígenas*, el cual reconoce explícitamente derechos de propiedad intelectual a los pueblos indígenas sobre sus conocimientos tradicionales (ONU, 2007).

11 Con lo anterior no estamos insinuando que no existan indígenas egresados de programas de estudios superiores en el país. Sin embargo, el número de estos son inferiores al promedio nacional, lo que refleja una desigualdad en el acceso a este tipo de educación. De acuerdo con los datos del DANE, solo el 6.7% tiene nivel educativo superior y únicamente el 0.6% estudios de posgrado. En comparación, el resto de la población maneja unas cifras más altas: acceso a la educación superior del 18.8% y 2.8% para posgrados.

12 Por ejemplo, los Oglala de la tribu lakota en Dakota del Sur, Estados Unidos, consideran que el agua es sagrada. Por ello, los investigadores que ingresan a sus territorios necesitan obtener un permiso para tomar muestras del agua. Esto evidencia que, en dicha región, la mayoría de las comunidades tienen soberanía sobre sus datos, es decir, cualquier dato que se genere en sus tierras es de su propiedad. Los investigadores pueden generar datos (grabación de los abuelos de las tribus, entrevistas o muestras de la concentración química en el agua) pero esta información debe ser aprobada por un comité de investigación de la tribu, al igual que regresar a la tribu para que esta la almacene.

Adicionalmente, la [Organización Mundial de la Propiedad Intelectual \(OMPI\)](#), organismo especializado de la ONU, desempeña una labor en la materia desde 1998, cuando creó el *Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y recurso Genético, Conocimientos Tradicionales y el Folklore* en aras de acordar un proyecto de tratado internacional que todavía se encuentra en proceso de formulación.

En el ámbito nacional, la Ley 397 de 1997 obliga el Estado a garantizar los derechos de autoría colectiva de los grupos étnicos y, en particular, de los pueblos indígenas ([Congreso de la República de Colombia, 1997](#)). En todos los casos, estos derechos de los pueblos indígenas, que podríamos considerar como garantía de su propiedad intelectual, nacen de sus derechos colectivos preexistentes.

Uno de los mecanismos utilizados para evitar prácticas extractivas del conocimiento de las comunidades indígenas es justamente a través de esta figura jurídica de la propiedad intelectual. Si bien el marco jurídico, tanto internacional como nacional, no está totalmente vacío en esta área, no por ello deja de ser cierto que se necesita una mayor robustez para proteger la propiedad intelectual colectiva de manera satisfactoria. Al respecto, [Pérez \(2021\)](#), al examinar el caso ecuatoriano, ha destacado la urgencia que existe de fortalecer este tipo de derechos, pero a la vez subraya las debilidades que estos tienen al basarse en un sistema individual de propiedad industrial, lo que dificulta el empalme con los saberes tradicionales que tienen un carácter colectivo. Por lo tanto, Pérez sugiere que para que el sistema legal logre proteger los conocimientos tradicionales se debe crear una herramienta autónoma e independiente, en suma, *sui generis* ([Pérez, 2021](#)).

[Ceballos \(2020\)](#) también ha reflexionado al respecto en Colombia, destacando que la regulación nacional, al igual que la internacional, que ha abordado los conocimientos tradicionales se centra en los recursos biológicos y no en otras manifestaciones de este tipo de conocimientos. Ahora bien, Ceballos destaca la protección de algunos elementos tangibles como los tejidos que son comercializados, los sombreros o mochilas indígenas. Sin embargo, enfatiza que el sistema tradicional tiene límites para la protección de bienes intangibles como los conocimientos tradicionales ([Ceballos, 2020](#)).

Como vemos, esta cuestión está siendo discutida en el país y la región; no obstante, el debate no se centra en los derechos de propiedad intelectual, refiriéndose específicamente al ámbito investigativo. Por ende, para aquellos que defienden este mecanismo, resulta imperativo poner sobre la mesa de discusión la posibilidad de crear este tipo de derechos colectivos en el país.

En otro orden de ideas, consideramos que aplicar estrictamente el modelo del derecho de propiedad individual a los saberes indígenas, con el fin de ubicarlos dentro de este marco protector, puede plantear varias dificultades jurídicas y conceptuales. En primer lugar, y siguiendo una lógica regresiva, podría parecer paradójico establecer un régimen de reconocimiento y protección de tales objetos, usualmente marginados a través de una figura jurídica tradicionalmente cargada por su sentido hegemónico. Esta operación terminaría siendo la reproducción del esquema que justamente criticamos; es decir, la mera absorción de un saber subalternizado dentro del sistema reconocido como científico.

Por otra parte, es posible cuestionar la idoneidad de la técnica jurídica clásica asociada a la propiedad para abarcar estos objetos de conocimiento que son difusos y dinámicos. De hecho, la propiedad intelectual suele ser una categoría estática que necesita ser adscrita a un sujeto (aunque sea colectivo) y a un objeto identificado. Generalmente, la propiedad intelectual protegida a través de los derechos de autor o de la propiedad industrial (por ejemplo, patentes) tiene una duración limitada, una vez transcurrido ese periodo de tiempo, el objeto protegido pasa a dominio público. Adicionalmente, el derecho de la propiedad industrial suele exigir del objeto sometido a protección un aspecto novedoso, mientras que los conocimientos tradicionales se singularizan por su capacidad de reproducibilidad en el largo plazo.

Dadas estas características, surgen preguntas como: ¿Quién sería el sujeto de protección, considerando la dificultad de identificar al propietario de un conocimiento, especialmente cuando se trata de un conocimiento transgeneracional? ¿Cómo definir *a priori* y de manera estable el objeto de protección cuando los conocimientos por esencia cambian a la velocidad de la experiencia humana y sociocultural que los configura? Sin extendernos en la temática ampliamente estudiada en la literatura académica, proponemos que se cuestione la pertinencia de los derechos de propiedad intelectual colectiva y, sobre todo, que se piensen sistemas de protección alternativos que podrían ser imaginados desde los mismos diálogos interculturales para lograr una protección completa y adecuada de los saberes indígenas, especialmente cuando suscitan el interés de la ciencia hegemónica.

Como vemos, estas cuestiones son sumamente complejas debido a la dificultad de crear un modelo universal. En efecto, existen múltiples variables que deben tenerse en cuenta al momento de establecer estas reglas para la articulación de un auténtico diálogo intercultural. Con lo anterior no deseamos desincentivar o entorpecer el desarrollo de este tipo de investigaciones, sino, por el contrario, fortalecerlas, al tiempo que protegemos y promovemos la soberanía del conocimiento, de los saberes y de las prácticas indígenas.

Recomendaciones de política pública

Hemos dividido nuestras recomendaciones de política pública en dos secciones: la primera condensa las reflexiones y observaciones presentadas a lo largo del texto y las materializa en propuestas concretas dirigidas a los equipos de investigación que pretenden desarrollar proyectos interculturales; en segundo lugar, presentamos unos lineamientos en aras de nutrir la política investigativa en materia de apropiación social del conocimiento y de diálogo intercultural con comunidades indígenas.

- **Código ético para la investigación con comunidades indígenas**

Con el fin de regular los proyectos de investigación que involucren a estas comunidades o sus territorios, promovemos diálogos de saberes interculturales que redunden en el reconocimiento y en la protección de los conocimientos ancestrales, así como de los recursos materiales y naturales.¹³

- **Lineamientos para el acompañamiento a las investigaciones con comunidades indígenas**

La segunda parte de nuestras recomendaciones se orienta hacia la dimensión ejecutiva de las entidades financiadoras cuando planifican, acompañan y evalúan proyectos científicos relacionados con comunidades indígenas.

Como hemos advertido, nos hemos centrado en el trabajo con comunidades indígenas, pero esperamos que estas reflexiones nutran otras aristas de la política investigativa colombiana y regional.

En la [tabla 1](#) presentamos una matriz que sintetiza nuestras recomendaciones de política pública. Esta se encuentra dividida en tres columnas: la primera enuncia la propuesta de política pública, la segunda identifica la problemática a la que se dirige la política y la tercera ofrece algunas acciones específicas que creemos pueden materializar nuestras recomendaciones. Estas últimas se basan en nuestras reflexiones, así como la experiencia adquirida en el proyecto de investigación *Sanaduría*. Estamos lejos de considerar que hemos abordado todas las aristas que contienen las cuestiones que hemos referido; no obstante, esperamos que estas recomendaciones puedan servir para poner en la agenda pública y nutrir un debate que viene transformando la manera de pensar, crear y divulgar la ciencia en el país.

13 Debemos señalar que la política científica colombiana ya ha abordado cuestiones relativas a la ética científica -véase por ejemplo la Ley 1374 de 2010, *por medio de la cual se crea el Consejo Nacional de Bioética*-. Se han mantenido en un plano de lineamientos éticos y de buenas prácticas científicas con un claro énfasis en evitar comportamientos contra la integridad científica por parte de los investigadores que incurren en faltas tales como: plagio, autores fantasmas, fraudes, etc. Consideramos que este *Código ético* apunta a la prevención de algunas de las faltas recurrentes, tales como la no inclusión de autores y la falta de difusión.

Tabla 1. *Diagnóstico y recomendaciones de políticas públicas relativas a investigaciones interculturales.*

Código ético para la investigación con comunidades indígenas	Identificación del problema, situación prioritaria o potencialidad	Acciones específicas y alternativas de transformación
a. Reconocimiento expreso de la participación de indígenas que actúen como autores, colaboradores o interlocutores en los procesos de investigación, así como se debe repartir equitativamente los beneficios derivados de la misma.	Invisibilización de la autoría y participación de investigadores y colaboradores indígenas en las investigaciones.	<ul style="list-style-type: none">• Este reconocimiento debe materializarse en una remuneración económica para los autores, coautores, colaboradores e interlocutores indígenas.• Facilitar la vinculación contractual de investigadores indígenas (como trámites de documentos requeridos, seguridad social, etc.)
b. Los resultados de investigación deben ser validados, divulgados y entregados a las comunidades indígenas en los medios idóneos (material e idioma) para su almacenamiento.	Ausencia y/o falta de acceso a los resultados de la investigación.	<ul style="list-style-type: none">• Contemplar en las propuestas de proyectos de investigación que la presentación de resultados sea vinculante en términos de acceso, formato e idioma, para las comunidades indígenas involucradas en el proceso.• Establecer la obligatoriedad de que los resultados de investigación sean validados y socializados con las comunidades indígenas.
c. Las investigaciones que requieran trabajo con pueblos indígenas deben fomentar la participación de estos con el objetivo de respetar su autonomía y soberanía decisiva tanto en las fases de planteamiento, implementación y evaluación del proyecto investigativo.	Diseño e implementación de investigaciones sobre, o con, comunidades indígenas sin participación de miembros de estas.	<ul style="list-style-type: none">• Conformación de grupos de investigación compuestos por investigadores indígenas y jóvenes investigadores.• Fomento de redes de cooperación investigativa en donde los investigadores puedan ponerse en contacto y así proyectar trabajos en común.• Articular los proyectos de investigación con las universidades y demás espacios de formación indígena.¹⁴

14 Al respecto, destacamos el rol desempeñado por la Universidad Autónoma Indígena Intercultural -UAIIN- que consolida años de lucha -encabezadas por el CRIC- por el reconocimiento y respeto a la autonomía de los escenarios y prácticas educativas de los indígenas del Cauca, Colombia. Del mismo modo, resaltamos el trabajo realizado por la Sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia, articulándose con las diversas comunidades indígenas

Lineamientos para el acompañamiento a las investigaciones con comunidades indígenas	Identificación del problema, situación prioritaria o potencialidad	Acciones específicas y alternativas de transformación.
1. Establecimiento de normativas relacionadas con la protección de los saberes indígenas.	Dificultades para la protección de los saberes indígenas, que puede derivar en un extractivismo de sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none">• Cocrear y acordar algunas categorías claves a partir de las cuales se pueda discutir, intercultural y horizontalmente, en materia de investigación participativa y diálogos de saberes.• Crear espacios e instancias de discusión vinculantes entre los actores interesados sobre la problemática de la protección de los saberes indígenas.
2. Materializar espacios y materiales de reflexión y formación investigativa orientados hacia el establecimiento de diálogos horizontales con comunidades indígenas.	Ausencia de materiales y espacios de formación sobre diálogos interculturales que fomentan prácticas verticales y superficiales de producción de nuevos conocimientos.	<ul style="list-style-type: none">• Capacitación a jóvenes investigadores dentro de su formación inicial, sobre el trabajo con comunidades indígenas, al momento de vincularse en investigaciones interculturales.• Desarrollo de talleres formativos para todo el equipo de investigación en aras a garantizar diálogos democráticos.• Publicar materiales orientados hacia el establecimiento de diálogos interculturales horizontales (de tipo teórico y práctico, banco de experiencias, entre otros).
3. Incentivar la creación de productos que tengan una capacidad de incidencia diferente a los formatos tradicionales del libro, artículo y evento científico.	Los resultados de investigación se circunscriben, generalmente, a los formatos de divulgación científica tradicionales. Esto impide que los investigadores se animen a explorar otras formas de presentar los resultados de sus proyectos.	<ul style="list-style-type: none">• Fomentar intercambios entre distintas instituciones que promuevan desde distintas áreas proyectos investigativos con el fin de diversificar la producción de resultados de investigación.• Las políticas públicas deben promover dentro de las instituciones académicas y científicas del país la exploración de nuevos medios de producción y divulgación científica.

que habitan el territorio del Trapecio Amazónico. En la experiencia investigativa del proyecto *Sanaduría*, ambas instituciones fueron de gran ayuda.

<p>4. Contemplar la necesidad de que los proyectos de investigación dispongan de recursos que permitan facilitar el uso de herramientas TIC que posibiliten el trabajo remoto y la comunicación de los investigadores indígenas (celulares, tabletas, computadores, planes de datos móviles de internet, etc).</p>	<p>Dificultades en el acceso a medios tecnológicos que resultan indispensables en la producción científica, lo cual obstaculiza la participación de investigadores indígenas desde sus territorios.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Facilitar canales de comunicación entre las instituciones financiadoras y los investigadores indígenas que se encuentran en sus territorios.• Promover la agencia, sin intermediarios, de los investigadores indígenas en la interlocución con las instituciones financiadoras.
<p>5. Conformación de un comité coordinador mixto (académico-indígena) dentro de las instancias de diseño y ejecución de las políticas científicas que promueven proyectos de investigación interculturales.</p>	<p>Diseño, evaluación y acompañamiento de investigaciones sobre, o con, comunidades indígenas sin participación de miembros de las mismas.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Participación de miembros de comunidades indígenas en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas científicas.

Fuente: elaboración propia.

Referencias

- Ceballos, J. M. (2020). Necesidad de protección a los conocimientos tradicionales. Especial mención a las expresiones culturales tradicionales. *Revista La Propiedad Inmaterial*, (29), 25-75.
<https://doi.org/10.18601/16571959.n29.02>
- Corte Constitucional de Colombia. (10 de noviembre de 2016). *Sentencia T-622 de 2016*.
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación–Colciencias. (2005). *Política de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Colciencias.SPE-DCC.
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias. (2010). *Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística–DANE. (16 de septiembre de 2019). *Población indígena de Colombia. Resultados del Censo Nacional de población y vivienda 2018*.
<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-2019.pdf>
- Declaración de Mataatua sobre Derechos Culturales y de Propiedad Intelectual de los Pueblos Indígenas. (1993).
https://www.bialabate.net/pdf/laws/Declaracion_de_taitas.pdf

- Gewin, V. (enero de 2021). How to include Indigenous researchers and their knowledge. *Nature*, 589(7841), 315-317.
<https://doi.org/10.1038/d41586-021-00022-1>
- Jaramillo, N. (24 de julio de 2022). *El documento del pacto no critica la ciencia sino la política científica*. La Silla Vacía.
<https://www.lasillavacia.com/silla-academica/el-documento-del-pacto-no-critica-ciencia-sino-politica-cientifica-s-castro/>
- Lema, L. S. & Cure Valdivieso, S. (2023). La paz como mediación: aportes de Sanaduría a los estudios de paz desde la historia conceptual y la museología crítica. *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, 50(2), 247–281.
<https://doi.org/10.15446/achsc.v50n2.103697>
- Ley 29 de 1990. Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias. Artículo 1. 27 de febrero de 1990. D.O.
- Ley 397 de 1997. Por la cual se desarrollan los Artículos 70, 71 y 72 y demás Artículos concordantes de la Constitución Política (...). 7 de agosto de 1997. R. D. 43102.
- Lozano, M., & Pérez-Bustos, T. (2012). La apropiación social de la ciencia y la tecnología. *Redes: Revista de estudios sociales de la ciencia*, 18(35), 45-74.
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/551>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación–Minciencias. (2020). *Lineamientos para una Política Nacional de Apropiación Social del Conocimiento. Ciencia, Tecnología e Innovación de los ciudadanos para los ciudadanos*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación–Minciencias. (2021). *Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTel*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación–Minciencias. (2021). *Resolución 0643 del 8 de marzo de 2021. Por la cual se adopta la política pública de apropiación Social del Conocimiento en el marco de la Ciencia, Tecnología e Innovación*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación–Minciencias. (2022). *Documento de Política Nacional de Ciencia Abierta en el marco de la Ciencia, Tecnología e Innovación N.º 2201*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Organización Internacional del Trabajo–OIT. (1989). *Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes*. Organización Internacional del Trabajo.
- Organización de Naciones Unidas–ONU. (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Organización de Naciones Unidas.

- Organización de Naciones Unidas–ONU. (2007). *Declaración sobre Derechos de los Pueblos Indígenas*. Organización de Naciones Unidas.
- Organización de Naciones Unidas–ONU. (2011). *Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la diversidad biológica*. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Organización de los Estados Americanos–OEA. (2016). *Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. Organización de los Estados Americanos.
- Pérez, Ó. (2021). Derechos colectivos de las comunidades sobre su propiedad intelectual: *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 163-180.
<https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.327>
- Pinedo, X. (9 de agosto de 2021). *Cambiar el paradigma: el conocimiento indígena en la investigación científica*. Ojo Público.
<https://ojo-publico.com/2936/el-conocimiento-indigena-en-la-investigacion-cientifica>
- Ruiz, M. L. & Argueta Villamar, A. (2011). Saberes indígenas y diálogo intercultural. *Cultura científica y saberes locales*, 5(10), 31-56.
- Ulloa, A. (2004). *La construcción del nativo ecológico. Complejidades, paradojas y dilemas de la relación entre los movimientos indígenas y el ambientalismo en Colombia*. ICANH- COLCIENCIAS.
- UNESCO. (2021). *Proyecto de recomendación sobre la Ciencia Abierta*. Conferencia General, 41 reunión-París.
- Vélez-Torres, I., Cárdenas, J., Gutiérrez, J., Corredor, V., Marcela, L., Yecid, M., ... Vélez, H. (2022). *Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) para el buen vivir, el vivir sabroso y el ejercicio efectivo de una democracia multicolor*. Documento de visión política.
<https://bit.ly/3yszTvv>

Cómo citar este artículo

Ramírez-Cáceres, K. E. y Pic, E. (2024). Apropriación social del conocimiento intercultural: la política científica colombiana analizada. *Administración y Desarrollo*, 54(1), e982.
<https://doi.org/10.22431/25005227.vol54n1.982>

