

## LA COMPLEJIDAD DE LO SIMPLE: METÁFORA DEL TEJIDO ANCESTRAL Y LA TRANSDISCIPLINA

### *THE COMPLEXITY OF THE SIMPLE: METAPHOR OF ANCESTRAL WEAVING AND TRANSDISCIPLINE*

Willington Rocha León<sup>1</sup>

Resumen: La forma como se hace la ciencia influye significativamente en la construcción social de la realidad, subestimando en ocasiones otras formas de conocimiento, otros saberes que, como el conocimiento científico, inciden en la forma de pensar, sentir y comunicar del ser humano. El propósito del presente artículo consiste en analizar las relaciones inherentes al conocimiento científico y al saber ancestral del tejido desde la perspectiva de la complejidad. Este trabajo se realizó a partir de un estudio exploratorio que da cuenta de un análisis documental; un ejercicio dialógico con personas que practican el tejido desde la ancestralidad y la experiencia que durante un lustro adquirió el investigador con la práctica del tejido en los usos y costumbres de la comunidad Muisca de Soacha.<sup>2</sup> Los resultados de esta investigación evidencian una semejanza entre el quehacer del conocimiento científico y el saber ancestral del tejido, como sistemas simples y complejos de los cuales surgen nuevos conocimientos. Se concluye recalcando que a través de la práctica del tejido podemos observar las relaciones que

1 Ambientalista, licenciado en educación, especialista en gerencia ambiental y magister en investigación integrativa. Candidato a doctorado en pensamiento complejo.

2 Soacha es un municipio aledaño a la ciudad de Bogotá, capital de la república de Colombia.

surgen entre la disciplinariedad y lo *multi, pluri, inter, trans* disciplinar, y cómo estas se asocian a la transformación del conocimiento en la ciencia y en la cotidianidad. *Palabras clave: conocimiento, complejidad, transdisciplina, tejido ancestral*

---

*Abstract: The way science is done significantly influences the social construction of reality, sometimes underestimating other forms of knowledge, other wisdoms that have a bearing on the way of thinking, feeling and communicating of the human being, as does scientific knowledge. This paper aims to analyze the relationship between scientific knowledge and ancestral wisdom of weaving from the perspective of complexity. This work was carried out from an exploratory study based on a documentary analysis, a dialogical exercise with people who practice weaving from the perspective of ancestry, as well as the experience that the researcher acquired during five years with the practice of weaving according to the customs and traditions of the Muisca community of the town of Soacha (Colombia). The results of this research demonstrate a similarity between the task of scientific knowledge and the ancestral wisdom of weaving, as simple and complex systems from which new knowledge emerges. It concludes by emphasizing that, through the practice of weaving, we can observe the relationships that arise between disciplinarity and multi, pluri, inter, trans disciplinary, and how these are associated with the transformation of knowledge in science and in everyday life. Keywords: knowledge, complexity, transdisciplinary, ancestral weaving*

---

## Introducción

El deseo del ser humano por descubrir y entender el propósito de “la naturaleza”, la creación de lo existente, la gran obra, el gran misterio, encuentra su fundamento en la imaginación, el lenguaje, lo sagrado, la intuición, la percepción, las emociones, la razón y la experiencia, fundamentos que constituyen los pilares esenciales para la construcción social de la realidad, una realidad en la que el ser humano “con riqueza espiritual e imaginativa en estrecha

comunidad con la naturaleza y la sociedad, se aproxima con más facilidad al conocimiento, a la verdad” (Pupo, 2020, p. 15).

El sustento metodológico de esta investigación se desarrolló en el marco de un análisis documental en el que se indagó sobre estudios relacionados con el tejido, la complejidad, la disciplinariedad, la *multi*, *pluri*, interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. Igualmente, en el diálogo que surgió en el seno de un *círculo de palabra*,<sup>3</sup> en el que a través de las experiencias de cada participante se expresaron los sentires frente a la práctica y la relación con el tejido ancestral. Además, de la experiencia personal en la práctica del tejido, específicamente en el de asa<sup>4</sup> para mochila, que durante varios años el investigador ha venido trabajando al lado de mujeres y hombres tejedores de la comunidad Muisca de Soacha.

El abordaje investigativo del conocimiento es quizá una tarea pretenciosa, de manera que el propósito de este artículo consiste en analizar las relaciones inherentes a las disciplinas del conocimiento científico y al saber ancestral del tejido desde la óptica de la complejidad. La estructura de este documento se establece en tres partes: conceptual, de discusión y de conclusiones. En la primera, el lector encontrará algunas generalidades sobre la transformación del conocimiento asociadas a la manera como se hace la ciencia, a esa transición entre lo simple y lo complejo, así como a esos caminos por los cuales ha sido posible llegar a la complejidad y a qué se entiende por esta desde la mirada de algunos autores. Igualmente, a la conceptualización y a las relaciones que surgen entre la disciplinariedad y otras disciplinas; multi, pluri, inter y transdisciplinar.

En la segunda, encontrará un símil de estas relaciones a través de otra forma de conocimiento, un saber que trasciende las esferas de la ciencia, que se haya fuera del conocimiento científico y que en algunas ocasiones suele aparecer banalidad, en el que encontramos el tejido ancestral, un saber que en su

3 El círculo de palabra es una ceremonia que se realiza alrededor del fuego, en la que se comparte la palabra a través de un diálogo dirigido por las medicinas sagradas; del abuelo tabaco y la abuela coca, en él se teje la palabra en lo físico y lo espiritual, acompañada de cantos, humos, rezos y perfumes, desde allí se conecta con la naturaleza, con los saberes ancestrales milenarios, con la matriz del conocimiento, con madre padre Dios como fuente de la vida y la creación. (Abuelo Nemequene, José Javier Méndez Ortiz (QEPD), guía y mayor espiritual de la comunidad Muisca de Soacha. Cabildo Indígena Muhysqa Ancestral de Xuacha - CIMAX).

4 Para algunas comunidades indígenas de la región caribe y andina en mi país Colombia, el asa es la parte tejida de la mochila que sirve de soporte para cargarla.

práctica tradicional ha sido simplificado al grado de artesanía o de confección. Sin embargo, el tejido se ha empleado como concepto en distintas áreas de la ciencia y del conocimiento para referir a las conexiones, relaciones, estructuras, vínculos que de manera particular se expresan en algunas disciplinas. Por ejemplo, solo por mencionar dos publicaciones: el libro “El tejido del cosmos” del físico teórico Brian Greene (2016) en el cual se hace referencia al tejido del espaciotiempo, o el libro “Reconstruir el tejido social” del médico y doctor en psicología, investigador de las violaciones de derechos humanos en América Latina y otras regiones del mundo, Carlos Martín Beristain (2004) que señala como se tejen las condiciones y relaciones humanas.

En la tercera, se presentan las conclusiones del análisis de las relaciones entre el tejido y las formas relacionales de la disciplinariedad desde la complejidad, concomitantes al conocimiento ancestral y occidental y a la incidencia que estos tienen en la construcción social de la realidad.

## Senderos del conocimiento

El conocimiento y la ciencia se encuentran intrínsecamente entrelazados y se manifiestan a través de diversos procesos cognitivos que con el transcurso del tiempo han aportado de manera significativa a los avances tecnológicos de la humanidad. La ciencia entonces se puede entender como “una forma” de conocimiento que permite interpretar la realidad del mundo, aunque el término también puede atribuirse en la actualidad significados determinantes, referentes por ejemplo a “un empeño intelectual que aspira a una comprensión racional del mundo; un conjunto de ideas teóricas y experimentales aceptadas; una comunidad social con tradiciones, instituciones y vínculos sociales propios o a la ciencia aplicada y la tecnología” (Sokal y Bricmont, 1999, p. 220).

Todas estas nociones se circunscriben de una u otra forma a la concepción de modelos que permiten compilar y organizar información para su descripción y explicación. Tales modelos se distinguen por la implementación de normas y procedimientos específicos aplicados a los actos de comunicar, transmitir y recibir información, es decir, por la aplicación del método científico, cuyo propósito está determinado por la generación de nuevos conocimientos en el campo de la ciencia, en el cual se expresa el quehacer disciplinar.

Con el paso del tiempo, la manera en que se produce el conocimiento ha transformado de forma significativa la ciencia, transitando entre la que se ha denominado ciencia antigua y la ciencia moderna apoyadas en procesos cognoscitivos que van desde el determinismo simplificante hasta la complejidad. En el primero, fundamentado en la fragmentación del conocimiento, en el orden racional, encontramos, por ejemplo, la lógica aristotélica enmarcada en tres principios: *a)* de identidad; en la que no se puede ser y no ser al mismo tiempo, o es o no es, *b)* de no contradicción; en donde, o es blanco o no es blanco, *c)* de tercero excluido; o es blanco o es negro, no puede ser blanco y negro al mismo tiempo. En este sentido, según Edgar Morin

[...] el primero afirma la imposibilidad de que lo mismo exista y no al mismo tiempo, formulado con la forma: A es A; el segundo, afirma la imposibilidad de que un mismo atributo pertenezca y no pertenezca a un mismo sujeto, al mismo tiempo y dentro de la misma relación: A no puede ser a la vez B y no-B; y el tercero, afirma que toda proposición dotada de significación es verdadera o falsa: A es o B o no-B. (1992, p. 178)

En este caso observamos una forma de conocimiento que condiciona, simplifica y racionaliza la realidad, la determina de tal manera que suprime lo que no se puede explicar y por esta vía busca la certeza, el control, la homogeneidad. Un conocimiento cuya visión se fundamenta “sobre la idea, sorprendente y revolucionaria para la época, de una separación total entre el sujeto que conoce y la realidad” (Nicolescu, 1994, p. 8).

La ciencia moderna en cambio transgrede el determinismo, supera lo simple, es incluyente, concibe el desorden, el caos, la incertidumbre, el azar, lo indecible, se ocupa de las relaciones sistémicas, percibe la dualidad y posibilita otras formas de ver el mundo, de construir la realidad. Permite entender que es factible ser y no ser al mismo tiempo, conlleva a observar la *unidualidad*, a explorar, por ejemplo, fenómenos como el de la dualidad onda-partícula: en experimentos como el de la doble rendija; la luz se comporta como onda y partícula, es ambas cosas. En el experimento mental del gato de Schrödinger también asistimos una paradoja, consistente en imaginar a un gato metido en una caja oscura y en el interior de esta un dispositivo que une un detector de electrones a un martillo, y debajo del martillo un recipiente de vidrio con veneno; si el detector capta un electrón, activará el dispositivo haciendo que el

martillo rompa el recipiente y libere el veneno. Desde la superposición de la física cuántica, mientras la caja esté cerrada el gato está vivo y muerto al mismo tiempo, y solo es posible saber si está vivo o muerto al abrir la caja, al observar.

Aunque la ciencia en general ha determinado una forma para ordenar, explicar, y verificar el conocimiento a partir de la razón y la simplicidad, también ha encontrado en el centro de su quehacer el desorden, lo inexplicable, la incertidumbre. Es decir, en el seno de la ciencia siempre ha estado presente la complejidad, solo que esta ha sido excluida desde la manera en que se produce el conocimiento, para simplificarlo y hacerlo comprensible.

En los ejemplos señalados hasta acá, se evidencian dos formas de generar conocimiento y de concebir la realidad. La primera se comporta de manera lineal, determinista, disyuntiva, reduccionista, simple; la segunda de modo helicoidal, indeterminada, simultánea, ilimitada, compleja. Aunque en apariencia se pueden interpretar como opuestas, en realidad son complementarias: la una depende de la otra; la simplicidad existe porque existe la complejidad, de manera que las formas del quehacer de la ciencia permiten demostrar que más allá de una separación entre ciencia antigua y ciencia moderna, lo que existe es una transición en la que surgen nuevos conocimientos. Se trata del redescubrimiento de la ciencia en sí misma, que permite abrir paso a otras formas de conocimiento en el seno de la misma ciencia, de lo simple a lo complejo.

## Una aproximación hacia la complejidad

Si bien el transitar de la ciencia se ha caracterizado por ejercer una hegemonía epistémica que incide en la construcción del mundo y su realidad, también ha permitido abrir diferentes rutas que nos llevan a la complejidad, algunas de ellas a través de las ciencias que estudian las propiedades o composiciones de la materia como la física o la química; otras, mediante el análisis de los fenómenos sociales y culturales como la antropología o la sociología; otras más por las reflexiones sobre el ser humano y el universo como la filosofía.

Según el profesor Carlos Eduardo Maldonado (2009), existen tres comprensiones de la complejidad: *a*) como método, con los aportes de Edgar Morin y el pensamiento complejo; *b*) como cosmovisión, que incluye investigaciones de F. Capra, von Bertalanffy, von Foester, H. Maturana, G. Bateson y en general de la escuela de Paloalto, en California, y *c*) como ciencia, con la

participación activa del Instituto Santa Fe, en Nuevo México (EU), las investigaciones de I. Prigogine y en general de la Universidad Libre de Bruselas (ULB), en Bélgica, entre otras instituciones de investigación en el mundo.

La complejidad se asocia a la acepción de enlazar, de unir, de poner en relación dos o más cosas entre sí, a tejer, a entender que todo está entrelazado. Autores como Murray Gell-Man (1995) y Edgar Morin (2008) coinciden en que la complejidad es un tejido, es un trenzado, es como reencontrar el tejido común. Esta noción nos permite comprender que pueden existir diferentes formas de conocimiento y que estas también pueden ser entrelazadas, tejidas.

En este sentido, han surgido diversos planteamientos acerca de la complejidad, por ejemplo, por mencionar solo dos de ellos, la complejidad como problema y la complejidad como desafío. El primero “consiste en el abordaje —estudio, trabajo, investigación—, de los problemas filosóficos que plantea la ciencia de punta contemporánea” (Maldonado, 2009, p. 14), haciendo referencia específicamente a algunas áreas del conocimiento científico que han tenido grandes avances en materia de ciencia y tecnología. Sin embargo, es importante mencionar que la “ciencia de punta” a la que se refiere es apenas una de las formas de conocimiento y que esta se ha caracterizado, si se puede decir, por su arrogancia, al considerarse como la única válida por su “rigor” en la investigación.

El segundo plantea que “el desafío de la complejidad es el de pensar complejamente como metodología de acción cotidiana, cualesquiera sea el campo en el que desempeñemos nuestro quehacer” (Morin, 1999, p. 14). No importa que este saber se encuentre entre y fuera de el conocimiento científico, en el que, más allá de verse como un problema filosófico, se asume también como una forma de pensamiento que incluye la ciencia y otras formas de conocimiento como elementos fundamentales para la construcción social de la realidad, un pensamiento que se teje con la cotidianidad y el quehacer de la ciencia.

Así mismo, Maldonado plantea que “la complejidad del mundo y la naturaleza es el resultado de las interacciones entre estabilidad y probabilismo, entre simetría y caos, en fin, entre azar y necesidad” (2009, p. 11), señalando algunas propiedades de la complejidad y estas como resultado de las relaciones que surgen allí. Así pues, en las dinámicas propias de la ciencia y otras formas de conocimiento empiezan a surgir otros enfoques que buscan ir más allá de los argumentos científicos, por ejemplo, Pomposo propone, desde una mirada

si se quiere más profunda, la complejidad “no ya como propiedad de la naturaleza sino como sinónimo de la naturaleza misma” (2015, p. 12), una noción que no se fundamenta específicamente en un resultado, sino que al contrario invita a nuevos retos, a tejer con otros conocimientos, a plantearnos otras formas de observar y de relacionarnos con la naturaleza.

Mientras Maldonado señala que “la complejidad consiste en establecer en qué consiste, y cómo surge, la no-linealidad de un fenómeno” (2007, p. 5), para Morin “la complejidad es el desafío, no la respuesta” (1999, p. 143), dos miradas si se quiere antagónicas, pero al fin y al cabo complementarias, en las que observamos que cada autor emplea un enfoque distinto que aporta a la producción de conocimiento, lo que no significa que uno de los dos tenga o no la razón. La idea de que “la complejidad es una noción paradigmática, y no una noción únicamente empírica” (Morin, 2008, p. 32) abre caminos hacia otras formas del conocimiento, en particular, al de la transdisciplinariedad.

## La disciplinariedad y sus relaciones

Para abordar estas relaciones resulta importante primero hacer referencia a la noción de disciplina. Esta palabra deriva del latín *discipulus* (discípulo) persona que se deja enseñar y se asocia a la educación, aunque por lo general también se relaciona con la obediencia, lo que no está lejos de la realidad disciplinar, pues se instaura en el proceso cognitivo del ser humano y establece normas que determinan su actuar.

La disciplina obedece a la producción de conocimiento a través de un método, unas normas, unas reglas que permiten abordar un estudio en particular con el propósito de profundizar en este, mediante la especialización y el rigor científico; en palabras de Manfred Max-Neef (2004) concierne a un solo nivel de realidad y representa especialización en aislamiento. El conocimiento disciplinar hizo carrera en la ciencia al considerar plausible el hecho de disgregar y ramificar el conocimiento para hacerlo más comprensible y por allí llegar al conocimiento pleno, con el ideal de que al separar en el máximo posible las partes se podría llegar a conocer la totalidad, la verdad. Así mismo, la disciplina “se identifica con la posesión de ‘un saber’ o ‘el dominio de un arte o técnica’ y también a divisiones del trabajo intelectual en campos, áreas o aspectos de un fenómeno” (González, 2017, p. 18).



En este sentido, se podría decir que la disciplina surge como una herramienta para la producción y la transmisión de conocimiento, en la que de forma metódica se investiga y se corrobora, “es una categoría organizacional en el seno del conocimiento científico; ella instituye allí la división y la especialización del trabajo” (Morin, 2015, p. 1). La disciplina actúa según sus criterios y determina sus límites, por esta razón, “tiende naturalmente a la autonomía, por la delimitación de sus fronteras, la lengua que ella se constituye, las técnicas que ella está conducida a elaborar o a utilizar, y eventualmente por las teorías que le son propias” (Morin, 2015, p. 1). Así mismo, busca profundizar en el conocimiento de sí misma e incluso “puede pretender agotar totalmente el campo que le es propio” (Nicolescu, 1994, p. 27) para cumplir una función.

Con el transcurso del tiempo, el quehacer de la disciplina ha encontrado distintas formas de relacionarse con otras disciplinas, de modo que de estas relaciones se han derivado la multidisciplina, la pluridisciplina, la interdisciplina y la transdisciplina, cada una de ellas adoptando una función en el momento de abordar una investigación. En este sentido, la multidisciplina “representa una yuxtaposición de disciplinas que es meramente aditiva y no conlleva la integración ni el enriquecimiento mutuo” (Köppen, Mansilla, y Miramontes, 2005, p. 8); diferentes disciplinas juntas, pero sin ningún nexo o relación, “sin hacer conexiones entre ellas” (Max-Neef, 2004, p. 4), cada una actuando de manera independiente. Aunque la multidisciplina suele confundirse con la pluridisciplina, esta última se diferencia de la primera porque existe un vínculo entre varias disciplinas con una disciplina. En palabras de Basarab Nicolescu,

[...] concierne el estudio de un objeto de una sola y misma disciplina por varias disciplinas a la vez. Por ejemplo, un cuadro del Giotto puede ser estudiado por la observación de la historia del arte cruzada con la de la física, la química, la historia de las religiones, la historia de Europa y la geometría. (1994, p. 34)

Es decir que varias disciplinas se juntan de manera colaborativa para observar un objeto de estudio, pero cada una de ellas actúa de manera independiente y generalmente, lo que según Max-Neef (2004) se opera entre áreas del conocimiento compatibles entre sí, en un mismo nivel jerárquico (p. 5). Si observáramos la transformación del conocimiento disciplinar y la analizáramos por fases, podríamos decir entonces que la multidisciplina y la pluridisciplina

son producto de la transformación, del cambio de condición que da una nueva forma a la disciplina, aunque la finalidad de estas “permanece inscrita en el marco de la investigación disciplinaria” (Nicolescu, 1994, p. 35), mantiene la estructura disciplinar.

En esta lógica, la interdisciplina estaría ubicada en una fase posterior, “un paso adelante respecto a la perspectiva multidisciplinaria” (Lanz, 2010, p. 14) y pluridisciplinaria. La interdisciplina se caracteriza por generar relaciones, conexiones entre varias disciplinas que comparten sus conocimientos y métodos para abordar una investigación predeterminada. “Puede considerarse como el resultado de un proceso de sinergia que requiere el concurso de las partes y propicia la emergencia de cosas nuevas” (Köppen, et al. 2005, p. 8), nuevos conocimientos, nuevas disciplinas.

Al igual que la multidisciplinaria y la pluridisciplinaria como se mencionó líneas arriba, la interdisciplina y la transdisciplina tienden a confundirse una con otra y a utilizarse como conceptos que significan lo mismo,

[...] muchas veces se utilizan “interdisciplina” y “transdisciplina” como sinónimos; si bien es un error, es posible advertir que éste puede surgir del hecho de que el término “transdisciplinariedad” es de origen reciente y está sujeto a un debate que, como tal, produce una cierta ambigüedad en su significación y aplicación. (Motta, 2002, p. 3)

Sin embargo, podemos decir que la transdisciplina es la fase posterior a la interdisciplina, el inicio de un nuevo ciclo: si bien en apariencia su quehacer es distinto a las estructuras pluri, multi, interdisciplinarias está ligada intrínsecamente a ellas, aun cuando esta permea las dimensiones del conocimiento disciplinar. La transdisciplinariedad “trata a menudo de esquemas cognitivos que pueden atravesar las disciplinas, a veces con una virulencia tal que las coloca en dificultades” (Morin, 2015, p. 9).

La transdisciplina rompe las estructuras disciplinares, hace lo necesario por encontrar caminos que posibiliten el diálogo entre lo multi-pluri-interdisciplinar, “abre un espacio ilimitado de libertad, de conocimiento, de tolerancia y de amor” (Nicolescu, 1994, p. 61). Así mismo, permite concebir relaciones, conexiones entre diferentes niveles de realidad, entre distintas ciencias que hacen parte de un todo complejo, aun cuando “las diferentes ciencias residen

efectivamente en diferentes niveles, forman parte de una única estructura conexa” (Gell-Mann, 1995, p. 131) un gran tejido.

La transdisciplinariedad acepta la diversidad de saberes, de conocimientos, de ciencias, “es el esfuerzo indagatorio que persigue obtener “cuotas de saber” análogas sobre diferentes objetos de estudio disciplinarios, multidisciplinarios o interdisciplinarios” (Sotolongo y Delgado, 2006, p. 66), entiende el conocimiento como sistema complejo unidual, asume que los sistemas son abiertos y cerrados al mismo tiempo, antagonistas y complementarios, “la transdisciplinariedad como proyecto destinado a mejorar nuestra comprensión del Mundo y la Naturaleza” (Max-Neef, 2004, p. 21). Es una visión que permite una percepción de la realidad con diversidad de enfoques, “propone la verticalidad consciente y cósmica de la penetración de diferentes niveles de Realidad” (Nicolescu, 1994, p. 45) abriendo nuevas rutas hacia lo que podría ser un paradigma transdisciplinario como “respuesta a los desafíos que plantea la búsqueda de otro modo de producción de conocimientos” (Lanz, 2010, p. 16).

La transdisciplinariedad es una herramienta que permite tejer diversos conocimientos, en los que surgen la complejidad y la simplicidad. Igualmente, puede constituirse a través de tres pilares estructurantes: “los niveles de realidad, la lógica del tercero incluido y la complejidad” (Nicolescu, 1994, p. 36). En este sentido, admite un enfoque diferencial, incorpora lo cuantitativo y lo cualitativo, lo externo y lo interno como unidad sistémica compleja, puede entender que es a su vez multi - pluri - inter - transdisciplinar, en palabras de Nicolescu (1994), “las cuatro flechas de un solo y mismo arco: el del conocimiento”.

De igual manera, la transdisciplinariedad reconoce las relaciones entre las ciencias naturales y las ciencias humanas; cómo se entrelazan la naturaleza, el ser humano y la sociedad. Se sitúa entre lo físico y lo emocional, que involucra los pensamientos, los sentimientos y el hacer; entre el saber ancestral y el conocimiento científico, que permiten el diálogo entre lo sagrado y la razón. Esas relaciones aceptan tejer el conocimiento y actúan “en nombre de una visión, la del equilibrio necesario entre la interioridad y la exterioridad del ser humano” (Nicolescu, 1994, p. 90), un equilibrio entre formas, entre saberes y conocimientos, entre ciencia y ancestralidad.

La transformación de la disciplinariedad en el proceso de construcción del conocimiento científico, pasa por aspectos que permiten observar la simplicidad y la complejidad en el marco de la producción de conocimientos con

una impronta determinada por la academia basada en la investigación. Este proceso de transformación sugiere intrínsecamente una analogía al tejido, al cual nos referiremos a continuación.

## El tejido, un saber ancestral

El tejido es el entrelazamiento continuo de hilos mediante la acción física y espiritual de tejer, en cuya práctica intervienen directamente el pensamiento, el sentir y la palabra, es decir el espíritu. Es una práctica ancestral que nos invita a recordar nuestro origen, por qué somos y cómo nos relacionamos. Es un conocimiento milenario que por siglos ha perdurado a través de la oralidad, las tradiciones, los usos y las costumbres de diversas comunidades étnicas y campesinas. Como lo manifestó Edgar Mojica,<sup>5</sup>

[...] es una representación de nuestras tradiciones, de nuestros usos contenidos dentro de los rituales, ritos, ceremonias y es, también, una forma de pensar. Cuando decimos “tejamos la palabra” no estamos haciendo un tejido físico, sino que estamos haciendo un tejido de otra manera.

O, en palabras de Henry Garavito<sup>6</sup>, es una forma de lenguaje, una herramienta que nos dejaron los ancestros, es el lenguaje del gran espíritu, es una expresión de la vida misma.

El tejido simboliza la creación, la transformación, la conexión entre lo intangible y lo tangible, lo interior y lo exterior, configura la conexión entre el ser humano y la matriz del pensamiento, la fuente del orden universal que da vida a la naturaleza. De igual forma, como lo señaló Mariceli Urrego<sup>7</sup>, “es una expresión que permite la materialización de una idea o un sentir”, que in-

---

5 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Edgar Alain Mojica Osorio. Hombre de 42 años. Licenciado en educación básica con énfasis en educación artística. Indígena Muisca.

6 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Henry Giovany Garavito Contreras. Hombre de 30 años. Licenciado en Biología. Indígena Muisca.

7 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Mariceli Urrego Giraldo. Mujer de 36 años. Licenciada y Magister en educación. Indígena Muisca.

corpora lo espiritual y lo material o, como lo refirió Jeimy Amado<sup>8</sup>, “la forma física en que podemos plasmar un sentimiento y un pensamiento”.

El tejido representa el orden, la manera como se enlazan los hilos, uno tras otro generando un patrón determinado; la flexibilidad, esa capacidad de curvarse y mantener su forma; el tiempo, la continuidad que da lugar al pasado, el presente y el futuro, y el no tiempo, el instante en el que se juntan el pensamiento y el sentir, dejando de lado la razón, para el reencuentro con la energía primigenia de la creación “toda nuestra existencia, todo lo que hacemos, pensamos y sentimos, tiene lugar en alguna región del espacio durante algún intervalo de tiempo” (Greene, 2016, p. 7). En palabras de Marcela Méndez<sup>9</sup>, “el tejido es el todo ordenado flexible que me hace sentir que soy parte funcional de la creación del universo y que soy parte de una cocreación que se teje en el tiempo en conexión con nuestra ley de origen”.

Así mismo, el tejido permite entender la conexión existente entre las dimensiones físicas, biológicas, antropológicas y ontológicas, que de forma sinérgica constituyen una diversidad de entrelazamientos complejos que determinan la realidad e invita también, como lo señaló Andrés Rivera<sup>10</sup>, a “comprender y aprender que no hay una separación entre el mundo físico y el mundo espiritual y que todo está siempre entrelazado”, al mismo tiempo que representa “al mundo perceptible con el no perceptible” (Rodríguez, 2012, p. 243) y posibilita reflexionar frente a la importancia de concebir lo que se piensa, se siente y se hace como un tejido que constituye lo existente.

Desde la ley de origen Muisca, el tejido se asocia al orden y al vacío, a la creación y al equilibrio, a la energía a la vez femenina y masculina, al pensamiento y la palabra. Como lo señaló Marcela Méndez<sup>11</sup>,

[...] el tejido inicia en el vacío, en la virtualidad y se hace tangible en la realidad, así como en la ley de origen el pensamiento de la madre se hallaba en el

8 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Jeimy Carolina Amado Sierra. Mujer de 39 años. Bióloga.

9 Testimonio tomado el 29 de octubre de 2022 a Dina Marcela Méndez González. Mujer de 48 años. Auxiliar de enfermería y Tejedora. Gobernadora del cabildo Indígena Muisca de Soacha.

10 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera Ruiz. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

11 Testimonio tomado el 29 de octubre de 2022 a Dina Marcela Méndez González. Mujer de 48 años. Auxiliar de enfermería y Tejedora. Gobernadora del cabildo Indígena Muisca de Soacha.

vacío y luego empezó a sentir y despertó al padre para dar movimiento, para iniciar la creación.

En palabras de Ivón López<sup>12</sup>, “al despertar del padre con los cantos de la madre, a los sonidos del poporo<sup>13</sup>, que también es un tejido”, en el que se entrelazan el pensamiento y la palabra en un equilibrio constante. A este respecto, Andrés Rivera<sup>14</sup> señaló:

lo que yo he podido sentir con el tejido del telar es que la madre en un inicio todo lo pensó primero y eso es lo que uno hace cuando va a tejer [...] y a medida que se va desarrollando el tejido empieza a aparecer el orden. Ahí es donde el tejido que pensó la madre empieza a adquirir valor porque el padre empieza a unir todo ese pensamiento y empieza a darle movimiento, como el pasar de la lanzadera que va de lado a lado en el telar, empieza él a través de esos rayos luminosos a unir todo, a que todo vaya entrelazado.

Todo hilo en sí mismo es un tejido que cumple una función, un propósito; cada hilo es a la vez un pensamiento, un sentir, una palabra en constante transformación. Dicho de otra manera, el hilo es una forma de tejido que entrelaza numerosas fibras y el tejido es consecuencia del entrelazado de los diferentes hilos que convergen en el propósito que lo origina, es decir, en la función predeterminada que va a desempeñar cada tejido, como por ejemplo: una manta, una prenda, una mochila o un collar, entre otros.

Así como existen diferentes formas de conocimiento, existen diversos tejidos que, como ya lo señalamos, cumplen una función. En este sentido, trataremos de explicar el comportamiento de la disciplina consigo misma y las

12 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Ivon Maritza López Rueda. Mujer de 33 años. Ingeniera Ambiental y Doula. Indígena Muisca.

13 Herramienta de conexión espiritual utilizada por los indígenas Muisca hombres para tejer el pensamiento y la palabra. Compuesto físicamente por un calabazo seco en el que se introduce cal y el chucuno; palo pequeño que se utiliza para extraer la cal y mezclarla con la hoja de coca, el ambira; pasta de tabaco y la saliva, para luego ser aplicada en la parte externa superior del calabazo. Esta labor genera sonidos continuos a través de la fricción producida entre el calabazo, las medicinas y el chucuno.

14 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera Ruiz. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

formas como se relaciona con otras disciplinas, para entender a través de la práctica de un tejido tradicional como el asa para mochila, elementos relacionales análogos al tejido del conocimiento.

A manera de contexto, la elaboración y la práctica del tejido de mochila tiene lugar en los usos y costumbres de los saberes tradicionales indígenas y campesinos. La mochila, en la cosmovisión indígena Muisca de Soacha, representa el equilibrio entre lo femenino y lo masculino, es un tejido constituido por la cona<sup>15</sup> que simboliza el vientre de la madre, como lo señaló Lizeth Méndez<sup>16</sup>, “la matriz sagrada, el útero, la fuente de la creación, de la vida, la gran laguna”; a su vez, el asa refiere al soporte, a la fuerza exterior que sostiene, que acompaña, al padre. Madre y Padre, representados en pensamiento y palabra, como elementos fundamentales para el tejido de la conciencia universal, en la cual, por tradición, la mujer teje la cona y el hombre el asa, para mantener en equilibrio lo femenino y lo masculino, el pensamiento y la palabra, la creación.

En el tejido entonces, observamos aspectos que denotan simplicidad y complejidad relacionados con prácticas, usos y costumbres propias de la cosmovisión de la comunidad indígena Muisca de Soacha, en una forma diferente a la que se concibe en la academia. Una cosmovisión que se ancla a saberes ancestrales y tradicionales que se constituyen como ordenanzas en la construcción espiritual y social del territorio.

## Un tejido de conocimiento

Aquí se encontrará una descripción del proceso de elaboración del tejido ancestral del asa y cómo a partir de este se puede entender el comportamiento disciplinar en su relación con otras disciplinas, además de observar como a partir del saber del tejido es posible pensar en tejer el conocimiento.

Respecto al tejido del asa, existen diferentes formas y técnicas para su elaboración; hay tejidos que se realizan utilizando algunas herramientas como la aguja o el telar, así como otros tan solo requieren del uso de las manos y

15 Parte de la mochila que tiene forma de bolsa y que se utiliza para llevar semillas, medicinas, objetos etc.

16 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Lizeth Cecilia Méndez Motavita. Mujer de 32 años. Trabajadora social. Indígena Muisca.

de un soporte para sostener los hilos. Para el caso que nos convoca, haremos referencia al tejido del asa que no requiere de herramientas y a través de este se describirá por fases el proceso para su elaboración, en su orden: el hilado, la disposición para el tejido (selección de hilos, montura) y el entrelazamiento. Estas fases son la base fundamental del proceso del tejido del asa, por lo que trataremos de asociarlas en este mismo orden con los tipos disciplinares: multi, pluri, interdisciplinar y transdisciplinar.

## *El Hilado*

En el proceso de hilado encontramos dos elementos fundamentales que lo caracterizan y que se encuentran intrínsecamente entrelazados: el propósito, asociado al sentimiento y al pensamiento; y el hilado, referido al acto físico y espiritual de hacer el hilo, un proceso que evidencia el tejido entre el sentir, el pensar y el hacer. En este aspecto, Mariceli Urrego<sup>17</sup> refirió,

[...] en el ejercicio del hilado, se empieza a hilar desde que se cuida las ovejas, porque ahí uno empieza a entender cómo realmente es el origen de los materiales que nosotros usamos y entendemos que el tejido no es solo la técnica, sino también el recurso que estamos usando, va más allá.

Es la conexión con ese ser, que como nosotros hace parte de la naturaleza, de la vida; es una relación de agradecimiento, de respeto, de amor. Veamos lo que señaló Lizeth Méndez<sup>18</sup> al respecto,

[...] es una experiencia de llevarlas a comer, de llevarlas a tomar agua, de cuidarlas cuando tienen sus bebés, de cuidar a sus bebecitos, de estar pendientes de ellas, del esquilado donde uno debe tener sensibilidad hacia el ser que le está dando ese material, que prácticamente es lo que las cubre.

17 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Mariceli Urrego Giraldo. Mujer de 36 años. Licenciada y Magister en educación. Indígena Muisca.

18 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Lizeth Cecilia Méndez Motavita. Mujer de 32 años. Trabajadora social. Indígena Muisca.



El hilo en su elaboración requiere de un proceso de diferentes fases en momentos distintos, entre los que encontramos el esquilado de la oveja, labor consistente en cortar su lana en un tiempo determinado que, como nos manifestó Lizeth Méndez<sup>19</sup>, “técnicamente no se puede esquilar una oveja que no tenga más de un año porque si no el vellón, que es todo lo que se usa, no va a servir para hilar”. Luego se pasa a la fase de lavado y, continua Lizeth Méndez,<sup>20</sup>

es un proceso que requiere de bastante agua, se usa jabón Rey<sup>21</sup> y debe secarse al sol; igual la lana no va a perder su grasita porque esa grasa es súper fuerte para quitar, no va a quedar así suavcita, se lava es como toda la mugre que ellas recogen.

Paso seguido, se continúa con la labor de escarmenar que consiste en limpiar la lana manualmente, en retirar lo sucio; en palabras de Lizeth Méndez<sup>22</sup>, “en quitar también esas minucias que hay ahí y después de eso se hacen los ovillos que se envuelven en las manos, uno puede hacer varios ovillos e irlos trabajando” y finalmente se inicia la labor de hilar, de coger el ovillo de lana e irlo estirando suavemente y el hilo, como tal, prosigue Lizeth Méndez<sup>23</sup> “va a ser el resultado de esa labor que se está haciendo de girarlo con el huso<sup>24</sup>”.

Lo que hemos visto hasta aquí del proceso del hilado concierne a la lana, que proviene de una fibra animal, porque para el caso del algodón, que es otro material con el que también se hila, se requiere de otro proceso, muy parecido

---

19 *Ibídem*

20 *Ibídem*

21 Marca comercial de un jabón en barra color azul rey, destinado inicialmente al lavado a mano de ropa y productos de tela, pero también usado para la limpieza de diferentes objetos e incluso el lavado corporal y del cabello. En ciertos contextos y sectores sociales se le confiere carácter ceremonial.

22 *Ibídem*

23 *Ibídem*

24 Herramienta física y espiritual que utilizan las mujeres hilanderas Muisca de Soacha para elaborar hilos de lana o de algodón. El huso es también esas memorias de nuestras abuelas esa enseñanza de ellas. (Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Lizeth Cecilia Méndez Motavita. Mujer de 32 años. Trabajadora social. Indígena Muisca). La relación de los hilos, los husos y otros instrumentos del tejido con el destino y la creación se puede ver también como arquetipo de la esencia femenina, y de ello existen diferentes ejemplos en todo el mundo (Ramírez, 2012, p. 486).

al de la lana, al cual no haremos referencia. Como subraya Lizeth Méndez<sup>25</sup>, “aunque él viene de otra fuente, también requiere del cuidado de la planta, del respeto, de una conexión con ese otro ser”.

Por el momento, podemos ver que para la producción del hilo desde el saber ancestral se requiere de una disposición espiritual que permita mantener un equilibrio entre el ser humano y la naturaleza desde lo que se piensa, se dice y se hace, en la que surgen relaciones sistémicas complejas que van más allá de la técnica, del acto físico, de la razón, aunque por lo general se manifiestan en nuestra realidad a través de estas últimas. En este sentido, encontramos que la disciplina es análoga al hilo, una sola, un solo hilo, que se constituye también por diferentes procesos de conocimiento, pero que al parecer carece de espiritualidad, de complejidad, lo que no significa que estas no estén presentes tal vez por su origen, el de la razón, es que aún no las podemos ver con claridad.

La disciplina en este contexto comparte unas características en común con la producción del hilo que se expresan a través de la técnica y la razón, semejanzas que de manera general podríamos relacionar con la especialización, la simplificación, la parte, la unidad, el determinismo, la certidumbre, la delimitación y que, al constituirse como un sistema cerrado, adquiere aspectos que determinan una función, la de delimitar fronteras de conocimiento, llegar a ser un solo hilo.

### *Disposición para el tejido*

En esta fase se calcula el largo del asa y se seleccionan los hilos que se van a utilizar en el tejido, los cuales se caracterizan por su grosor o color, para luego disponerlos en espiral hasta obtener un aro de hilos. Posteriormente, se anudan los extremos del hilo, las puntas, de modo que los hilos quedan yuxtapuestos, están juntos, pero mantienen su independencia, no existe entrelazamiento alguno. Esta fase encuentra su semejanza con la multidisciplina, muchas disciplinas que, aunque se hallen juntas, mantienen su autonomía y actúan como sistemas cerrados.

---

25 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Lizeth Cecilia Méndez Motavita. Mujer de 32 años. Trabajadora social. Indígena Muisca.

Luego de disponer los hilos de forma circular, se aseguran con otro hilo por el extremo anudado anteriormente, manteniendo la forma de aro; este hilo pasa por el centro y amarra los otros hilos por el extremo anudado, de manera que en este reposa la función de anclaje, el hilo que irá atado al soporte para dar inicio al tejido, todos los hilos a disposición de un hilo. Esta fase se asocia a la pluridisciplina, varias disciplinas al servicio de una disciplina, que de manera colaborativa proceden de forma autónoma e independiente.

Posteriormente, se amarra el hilo que enlaza los otros hilos a un soporte que puede ser una puntilla, la bisagra o el pomo de una ventana, o bien cualquier otro elemento al que se pueda atar el hilo, se estiran los hilos, se organizan de manera equidistante, se peinan con la yema de los dedos y se piensa el diseño. Finalmente, al tener los hilos organizados y sujetos al soporte, estos se disponen de forma elíptica ordenados en dos grupos, con la misma cantidad de hilos a cada lado, de manera que la sumatoria de estos sea par. Si bien este proceso comprende la fase final de aprestamiento para luego iniciar el tejido, aquí es importante evidenciar una transición, un punto de partida en el que se manifiestan aspectos relacionales y de organización. Esta transición es análoga a la interdisciplina, diferentes disciplinas que de forma relacional comparten sus métodos, a partir de los cuales se abre paso para el entrelazamiento de conocimientos, al camino que llevará a un nuevo tejido de conocimiento.

## *Del entrelazamiento*

Esta fase hace referencia al acto físico de tejer, de entrelazar los hilos para formar el tejido, aquí se ponen en práctica el conocimiento, el método y la técnica, el pensamiento, el sentimiento y la palabra, el hacer.

Inicialmente, se toma la mitad de los hilos, el grupo del costado izquierdo, y se empieza a entretejer de manera ordenada pasando un hilo por arriba y otro por abajo (padre - madre) con la ayuda del dedo índice hasta terminar el costado izquierdo, los hilos quedan entrelazados en el dedo índice. Enseguida estos hilos entrelazados se abren hasta llegar al costado derecho y se tiemplan, luego se toma el último hilo del costado izquierdo cruzándolo al lado derecho formando una equis (este es el hilo tejedor) para posteriormente abrirlo desde el centro hacia los lados de forma que quede organizado el costado izquierdo con el derecho, peinándolo, y de esta manera empezar de nuevo el ciclo. Cada

vez que se repite el ciclo, un hilo diferente tiene la función de tejedor, el que entrelaza todos los hilos, de manera que todos los hilos son tejedores y entretejidos hasta terminar el asa.

Esta fase refiere a la transdisciplinariedad, vendría a ser el tejido que entrelaza los tipos de conocimiento que la anteceden, disciplinar, pluridisciplinar, multidisciplinar e interdisciplinar, en que cada uno de ellos aporta de manera fundamental al tejido del conocimiento: para la transdisciplina es tan importante lo disciplinar como lo es el hilo para el tejido y en consecuencia para la labor que desempeñan.

El tejido y el conocimiento no son simplemente el acto de tejer o conocer y producir, están fundados “sobre el equilibrio entre el hombre exterior y el hombre interior” (Nicolescu, 1994), en la transformación constante, en la complejidad que surge de las relaciones que entrelazan el pensar, el sentir, el hacer, el espíritu, lo que el abuelo Nemequene<sup>26</sup> solía llamar *el espíritu de la palabra*, la transformación cíclica y constante del conocimiento, el saber y la conciencia.

En este sentido, el proceso del tejido concomitante a la disciplinariedad y sus relaciones se hayan inmersos en el ámbito de la complejidad como cosmovisión, es decir, en la manera de ver e interpretar el mundo desde la lógica de un pensamiento sistémico en conexión con la naturaleza y la forma de producción y flujo del conocimiento. Según Maldonado (2009) de acuerdo con esta línea de interpretación, la complejidad del mundo es relativa al punto de vista del sujeto (p. 4).

## Flujo de conocimiento

Quizá el conocimiento científico ha subvalorado los saberes o las prácticas ancestrales que, como el tejido se han mantenido desde esa expresión íntima con el espíritu, posiblemente porque no tiene cómo explicar estas prácticas, cómo estudiarlas, cómo entenderlas y por eso las trivializa. Así mismo, aunque esa espiritualidad que caracteriza la práctica ancestral del tejido haya ido desapareciendo a través del tiempo y tal vez se haya olvidado, es el momento

---

26 Nemequene es el nombre ancestral del abuelo José Javier Méndez Ortiz (QEPD), guía y mayor espiritual de la comunidad Muisca de Soacha; CIMAX.

de recordar, de volver a conectar, como lo manifestó Miguel Julio<sup>27</sup>, “nuestras mamás, nuestras abuelas, quizás no lo hacían con una conciencia espiritual de la labor, pero eso no significa que la espiritualidad no estuviera presente y justamente cuando uno despierta esa espiritualidad es que vuelve a darse esa conexión”.

Entonces ¿cuál será esa espiritualidad de la ciencia? ¿qué podría aprender del tejido? O, como se lo preguntó Miguel Julio<sup>28</sup>

[...] ¿quién se inventó el tejido? porque no es algo como tan espontáneo en la naturaleza, por ejemplo, uno puede coger el barro y es como algo natural ir a amasarlo y moldearlo, uno puede copiar la naturaleza y construir una casa, pero el tejido implica como una tecnología muy desarrollada.

Implica como algo que está más allá del entendimiento, que posiblemente no pueda explicarse con claridad, que está fuera de la razón. Así como el tejido, todos los caminos del conocimiento llevan al pensamiento, al sentir, al hacer y a la forma en que se activa y significa la palabra, al propósito con el que se crea, al espíritu. Al respecto, Andrés Rivera<sup>29</sup> compartió la siguiente experiencia,

El mamo una vez me dijo que todo lo que se piensa y se vuelve tangible tiene un espíritu, entonces yo le pregunté ¿pero todo? sí claro, si una persona está construyendo una casa, lo primero que hace es pensarla y luego está poniendo toda su labor, todo su esfuerzo, toda su energía allí y finalmente pues aparece la casa, se vuelve tangible, eso también tiene un espíritu, una casa también tiene un espíritu.

El pensar lleva a indagar, a buscar respuestas, a crear, a entrelazar el sentir, las emociones; la satisfacción o el fracaso se transforma en palabra, en aprendizaje, en conocimiento. Así pues, a través del conocimiento se construye la

27 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Miguel Angel Julio. Hombre de 49 años. Antropólogo e investigador.

28 Ibídem

29 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera Ruiz. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

realidad, una realidad que en algunas ocasiones se concibe exterior, como lo que está afuera del ser humano, o lo que lo extrae, y otra, que lo hace consciente de que es parte y consecuencia de ella, que hace parte de un tejido que se transforma constantemente y que trae una enseñanza. Como lo explicó Milton Riveros,<sup>30</sup>

en los momentos de mi vida el tejido ha tomado diferentes visiones, yo conozco el tejido desde muy pequeño, desde ver a mi mamá tejiendo el crochet, ver a mi bisabuela hilando, ver a mis abuelas tejiendo las cobijas, entonces quizás ahorita en este momento de mi vida el tejido cobra otro sentido, un poco más profundo, más allá de la artesanía y más allá del producto o de lo que se teje con el hilo, porque antes yo tejía con la intención de tener con qué comer, porque si no tejíamos no podíamos comer. En este momento, ya hay una visión distinta frente a lo que es la palabra tejido, tejedor, tejer, hilo y es como la forma de hacer esa lectura afuera y adentro.

También el conocimiento científico ha empezado a cobrar un nuevo sentido, un poco más profundo, más allá de la simplificación, en la complejidad que concibe otras formas de conocimiento, que invitan a reflexionar desde una práctica que puede parecer tan simple o trivial como el tejido. Acerca de esto, Silvia Ortiz<sup>31</sup> expresó,

creo que no es posible determinar realmente lo que significa el tejido sin darle su justa dimensión, se puede simplificar, pero realmente creo que nunca habrá palabras suficientes para lo que puede llegar a significar el tejido y creo que también de ahí la importancia de precisamente volverlo herramienta de aprendizaje, de autoconocimiento, de autorreflexión, de ejemplo con el actuar, con el sentir. Me siento más que todo sorprendida por todo lo que se puede llegar a ver, a sentir y pensar, a partir de un ejercicio que inicialmente a mí me parecía simple de reflexionar, sobre qué entendemos por tejido cada uno y realmente

30 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Milton Sady Riveros Castellanos. Hombre de 38 años. Licenciado en educación básica con énfasis en Matemáticas. Indígena Muisca.

31 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Silvia Consuelo Ortiz Laverde. Mujer de 40 años. Ecóloga.

ver todo lo que puede llevar dentro, toda la carga, toda la historia, todo el sentimiento, el amor que puede tener.

De la misma manera, como lo manifestó Ivón López<sup>32</sup>, el “tejido es una medicina, muy elevada, es una conexión con la creación, con lo divino, con madre y padre Dios, con esa fuerza crística” que es uno y es todo a la vez. El tejido, en palabras de Milton Riveros<sup>33</sup> “quizás se ha convertido en ese recordar, de esa intencionalidad del sanarse personalmente, sanarnos unos a otros, sanar la humanidad” y que tal vez el conocimiento científico lo ha olvidado, ese compromiso de servir a la naturaleza, a la creación, de sanar la sociedad, de sanar esas relaciones que por décadas han dividido el conocimiento científico y el saber ancestral. No debe existir una separación, como lo manifestó Andrés Rivera<sup>34</sup>, “porque todo está tejido, todo va de la mano y permite un tejer de pensamientos desde diferentes ámbitos y de diferentes formas de concebir la existencia”. Al respecto Milton Riveros<sup>35</sup> señaló que es el momento de

voltear a mirar esas visiones occidentales y ancestrales, me refiero no a algo ritual, sino a mirar la naturaleza con una gran lectura y ver todos esos hilos que tiene la naturaleza, que tengo yo adentro y estar en esa misma sintonía de la naturaleza, que en resumen puedo llamarlo Dios o esa gran fuerza espiritual creadora que todo el tiempo está tejiendo, siempre, no para de tejer.

Es así como el conocimiento científico y el saber ancestral se tejen en un solo hilo, en un mismo tejido, en el del conocimiento, que permita nuevas formas de percibir y construir la realidad del mundo, un mundo en el que se pueda entender que el conocimiento y el saber son el hilo de un hilo mayor, el tejido de un tejido mayor, la unidad básica compleja de un sistema que se en-

32 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Ivon Maritza López Rueda. Mujer de 33 años. Ingeniera Ambiental y Doula. Indígena Muisca.

33 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Milton Sady Riveros Castellanos. Hombre de 38 años. Licenciado en educación básica con énfasis en Matemáticas. Indígena Muisca.

34 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

35 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Milton Sady Riveros Castellanos. Hombre de 38 años. Licenciado en educación básica con énfasis en Matemáticas. Indígena Muisca.

trelaza con diversidad de sistemas complejos y que el conocimiento occidental no debe fragmentar. Frente a esto, Miguel Julio<sup>36</sup> comentó,

esa separación entre lo occidental y lo ancestral es simplemente como que lo occidental por exceso de razón y de pensamiento perdió su conexión con la espiritualidad, pero la espiritualidad sigue estando ahí.

La ciencia enseña, por ejemplo, el átomo, su comportamiento, su estructura, que se pueden observar a través de un microscopio, pero que, como lo manifestó Andrés Rivera<sup>37</sup>, “nosotros lo relacionamos con lo que hemos vivido con los mamos<sup>38</sup>, los abuelos, el taita, unas frecuencias que la persona que no lo vive, por más que uno trate de explicarle, no lo va a comprender”. Entre estas dos formas pareciera establecerse un sincretismo, pero de hecho se trata de hebras del mismo tejido que posiblemente en este momento, en este presente histórico, no han sido entreteladas y que hacen parte del propósito de otro gran tejido, del que escapa al conocimiento simplificado, el de la incertidumbre, el del azar, el de la complejidad, ese que invita a reconocer, a entender, como manifestó Miguel Julio<sup>39</sup>,

que nosotros somos porque estamos juntos, que nosotros somos porque otros han tejido detrás de nosotros, porque padre y madre nos han puesto acá y ese aprender es recordar y recordar es volvernos a conectar con su soplo profundo, ese espíritu que late y que teje.

Se debe reconocer que el conocimiento científico existe, porque detrás de él existe un saber, porque otros conocimientos lo han alimentado, porque hace falta mucho por tejer.

---

36 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Miguel Angel Julio. Hombre de 49 años. Antropólogo e investigador.

37 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

38 Sabios y guías espirituales de la Sierra Nevada de Santa Marta. Colombia.

39 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Miguel Angel Julio. Hombre de 49 años. Antropólogo e investigador.



Es importante señalar que en los saberes ancestrales y el conocimiento académico se halla la complejidad, que si bien son distintas las formas en que se manifiesta, en apariencia se encuentran similitudes en lo indecible, en lo que no tiene explicación o no se puede entender, a lo que Maldonado (2009) señala; complejidad como ciencia, cuyos atributos traen consigo lo impredecible e incontrolable.

## De la cotidianidad

El tejido enseña a recordar, a entender que todos los seres humanos son hebras de un gran tejido, el de la vida, y que la existencia de la humanidad depende de la forma como se relacionen consigo mismos y con otros seres. Enseña, por ejemplo, como lo manifestó Danna Arias<sup>40</sup>,

que nosotros ya somos parte de un gran tejido que es el universo y que el primer hilo de luz que hizo tener nuestra vida en este planeta es cuando nuestros padres nos conciben a nosotros, es como cuando se empieza a bajar el hilo sagrado de gran Padre Madre Dios y salimos de una gran, gran mochila para conectarnos a una nueva mochila, aquí en este lugar, de modo terrenal y toda la vida es un tejido, toda esa creación esta interconectada y cuando yo hago el tejido físico estoy manifestando esa existencia haciéndola consciente en mí, porque yo ya soy.

También enseña a reflexionar, a preguntar cómo los seres humanos están conectados con la naturaleza, como están tejidos con ella. En este sentido, Mariceli Urrego<sup>41</sup> compartió

---

40 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Danna Lorena Arias Romero. Mujer de 26 años. Licenciada en Psicología y Pedagogía. Indígena Muisca.

41 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Mariceli Urrego Giraldo. Mujer de 36 años. Licenciada y Magister en educación. Indígena Muisca.

El lunes estuvimos con Milton en la montaña y mambiábamos<sup>42</sup> acerca de los elementos en nosotros y de esa manera como nos recuerda ¿si el universo también está compuesto de esos elementos y esos elementos viven en mí? ¿cómo es esa relación? ¿cómo estoy yo tejida con esos elementos, con la naturaleza? pienso que vengo a ser como esa puntada dentro de ese gran tejido, esa gran expresión que para mí se llama gran espíritu de Dios.

A través del tejido, incluso se despierta el deseo por recordar el pasado, la familia, la ancestralidad, esos saberes de las abuelas, esos usos y costumbres y esos conocimientos que con el paso del tiempo se han perdido, como lo manifestó Jeimy Amado<sup>43</sup>:

Yo me acuerdo que mi mamá tejía, creo que mi abuelita también tejía, mis tías tejen y a mí de pequeña me dieron unas primeras lecciones de tejido, que en su momento fue el de hacer el trabajo físico, el plasmarlo físicamente, pero ahora reconozco que es esa enseñanza de mi linaje materno, un poco buscar también, ir encontrando y buscando esa reconciliación con esos usos y costumbres que teníamos y que en este momento pues estamos trayendo de nuevo a nuestras vidas.

Igualmente, el tejido influye en la vida de cada persona, en la cotidianidad, en la forma como constituye la sociedad, en las relaciones sociales que de manera sistémica construyen la realidad, en entender, como lo señaló Andrés Rivera<sup>44</sup>

la transformación de uno mismo, la relación con el otro y la otra, porque si bien soy, soy, pero en relación con el otro, no puedo ser sin interactuar con el otro. Me permite también como ese sanar de las relaciones tanto a nivel personal, a nivel familiar, a nivel comunitario, a nivel sociedad, porque estamos

42 Para la comunidad Muisca de Soacha mambear hace referencia a compartir la palabra a través de las medicinas sagradas del abuelo tabaco y la abuela coca.

43 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Jeimy Carolina Amado Sierra. Mujer de 39 años. Bióloga.

44 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

tejiendo nuestra propia vida; me vínculo con el otro para crecer juntos como humanidad, como creación infinita.

El tejido no solo enseña a tejer, a entrelazar, también enseña a destejer, a entender que todo lo que se teje también se desteje, para ordenar, para corregir, para empezar de nuevo, para revisar lo que posiblemente hace falta comprender. Como lo manifestó Lizeth Méndez<sup>45</sup>,

al destejer tengo que devolverme a mirar qué fue lo que pasó, no puedo seguir avanzando si quedó mal y a veces nos acostumbramos así en la vida, que como quedó mal qué importa, saltemos y luego vuelve y pasa, para mí el tejido exige eso, ¿te equivocaste? tienes que devolverte, así uno vaya bien arriba, pero acá abajo quedó mal, entonces hay que destejer, no se puede seguir así. Nos enseña el camino espiritual que estamos haciendo, siempre hay que ir mejorando en lo que hacemos, no quedarnos con la mochila chueca, con los hilos salidos, porque así vamos a seguir caminando y nos vamos a creer el cuento de que estamos siendo mejores cuando no es así. El tejido es un gran maestro que nos enseña a ir caminando, a ir tejiendo y destejiendo la vida, el reflejo de mi tejido es también el reflejo de mi camino de vida.

Esta labor de destejer permite igualmente entender las relaciones dialógicas que se manifiestan en el tejido, enseña que lo que puede parecer contrario o incluso lo es, además es complementario, que los hilos también se enredan, que el error enseña, advierte, invita a revisar, a enmendar, a tomar decisiones, a que el orden y el desorden son esenciales en el tejido, a que no existiría el uno sin el otro. Como lo expresó Andrés Rivera<sup>46</sup>

en el tejido también son importantes esas hebras enredadas, como cuando se presentan esos conflictos armados, lo que pasa con el calentamiento global, todo eso hace parte del tejido, eso nos está mostrando que hay unas hebras enredadas y eso hace también que nosotros como humanidad empecemos a

45 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Lizeth Cecilia Méndez Motavita. Mujer de 32 años. Trabajadora social. Indígena Muisca.

46 Testimonio tomado el 19 de agosto de 2022 a Andrés René Rivera. Hombre de 39 años. Realizador audiovisual, fotógrafo y tejedor Muisca de telar. Indígena Muisca.

pensar diferente, a pensarnos diferente. Recuerdo una vez que estando en la Sierra, yo estaba tejiendo un asa, entonces llevaba como tres cuartos del tejido y yo me senté ahí en la arena a tejer, pero nada, se me enredaba y me tocaba soltarlo y soltarlo, y el mamo estaba ahí en la hamaca y me miraba, y yo estaba ahí pensando, bueno, ¿pero qué es lo que pasa con este tejido que no me sale?, no me sale, entonces en un momento lo que hice fue darle la vuelta al tejido y empecé a tejer y empezó a quedar bien y lo que yo pensé en ese momento es que a veces en las dificultades que se presentan hay que mirar las cosas desde otra forma, desde otra perspectiva para encontrar la solución, y el mamo se rio y asintió con la cabeza sin decir nada, todo fue en el pensamiento.

Aquí se establecen de forma sistémica patrones simples y complejos que inciden en el comportamiento y las acciones que las personas realizan en el día a día y en los que confluyen distintas formas de pensar, de sentir y de hacer, lo que permite sugerir una aproximación a la complejidad como método de acción cotidiana. Dicho de otra forma, a una diversidad de correlaciones subyacentes al conocimiento científico y a los saberes ancestrales y tradicionales que inciden en la construcción de la realidad, del mundo, en palabras de Edgar Morin (1999) a un pensamiento complejo que concibe la conexión de la teoría a la metodología, a la Epistemología, y aun a la Ontología (Pag 76).

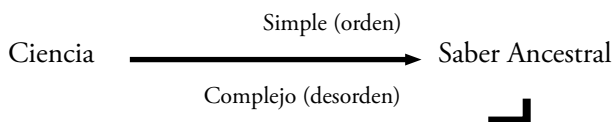
## Conclusiones

En cuanto a la discusión disciplinar se concluye que la disciplinariedad (lo simple), es la unidad básica de la transdisciplinariedad (lo complejo); se comporta como el hilo en el tejido, de manera que sin el uno no existe el otro. Por consiguiente, en la producción de conocimiento la pluri, la multi, la interdisciplinariedad hacen parte del proceso de transición entre la simplicidad y la complejidad. Es decir, si la transdisciplina se puede asociar al tejido y la disciplina al hilo, pluri, multi, interdisciplina serían fases de transición entre el inicio y el proceso in situ del acto de tejer.

Además, la disciplina limita el conocimiento, es un sistema cerrado que lo determina, lo ordena de manera sistemática, lo simplifica, no acepta el desorden, la incertidumbre, la complejidad. Sin embargo, así como el hilo se puede asociar a un sistema cerrado, este en sí mismo también es un tejido, un sistema

abierto, complejo, por lo que resulta importante deducir que en la disciplina incluso puede hallarse la complejidad. Todo depende de la forma como se produce el conocimiento, de las maneras de relacionar el sujeto-objeto, en otras palabras, del propósito del tejedor y de la función que va a cumplir el tejido.

Igualmente, se concluye que si la ciencia tiene su origen en la simplicidad, en el orden, la certeza, lo verificable, en pensar que el estudio de las partes lleva al conocimiento del todo, a la verdad, el saber ancestral se concibe en la complejidad, en el caos, la incertidumbre, lo improbable, en sentir que el todo es más que juntar las partes. Entonces, tanto el conocimiento científico como el saber ancestral pueden aprender el uno del otro sin perder su autonomía. Es decir, la ciencia aprende de la complejidad del saber ancestral y este de la simplicidad de la ciencia, como en un bucle de retroalimentación, conservando cada una su independencia.



Paralelamente, se concluye que la complejidad es el tejido infinito de realidades físicas y emocionales que se tejen y destejen constantemente en el tiempo e involucran el pensamiento, el sentimiento y la palabra. Es el todo sistémico que entrelaza la energía, la vibración y la frecuencia; el conocimiento, el saber y la conciencia, el espíritu. Asimismo, la complejidad se transforma en simplicidad y viceversa, conformando un solo sistema. Es decir, un tejido, en el que el hilo es tejedor y entrelazado a cada instante, en donde lo simple y lo complejo oscilan constantemente entre el uno y el otro. En consecuencia, si la complejidad es un tejido, y el tejido es un todo simple y complejo al mismo tiempo, entonces la complejidad es un todo simple y complejo a la vez, lo que nos llevaría a la simplicidad, a la unión de la simplicidad y la complejidad en un todo sistémico.

Finalmente se concluye que lo simple y lo complejo son inherentes a la construcción social de la realidad. Es decir, que en el quehacer de lo cotidiano confluyen la simplicidad y la complejidad a la par, como un tejido de pensamientos y emociones que transforman el comportamiento humano y su forma de relacionarse con la naturaleza.

## Bibliografía

- Beristain, C. M. (2004). *Reconstruir el tejido social: un enfoque crítico de la ayuda humanitaria*. Barcelona : Icaria.
- Gell-Mann, M. (1995). *El Quark y el jaguar: aventuras en lo simple y lo complejo*. Barcelona: Tusquets Editores, S.A. .
- González, C. P. (2017). *Las Nuevas Ciencias y las Humanidades. De la Academia a la Política*. Buenos Aires: Clacso.
- Greene, B. (2016). *El tejido del cosmos*. Barcelona: Planeta .
- Köppen, E., Mansilla, R., & Miramontes, P. (2005). La interdisciplina desde la teoría de los sistemas complejos. *Ciencias* 79.
- Lanz, R. (2010). *Diez preguntas sobre transdisciplina*. Redalyc. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
- Maldonado, C. (2009). *La complejidad es un problema, no una cosmovisión*. UCM Revista de investigación.
- Max-Neef, M. (2004). *Fundamentos de la transdisciplinariedad*. Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile.
- Morin, E. (15 de Julio de 2015). *Sobre la interdisciplinariedad*. Obtenido de [www.pensamientocomplejo.com.ar](http://www.pensamientocomplejo.com.ar).
- Morin, E. (2008). Complejidad restringida y Complejidad generalizada o las complejidades de la Complejidad. *Pensando la Complejidad*. No v.
- Morin, E. (1999). Introducción al pensamiento complejo. Buenos Aires: Gedisa.
- Morin, E. (1992). *El método iv. Las ideas*. Madrid: Catedra.
- Motta, R. (2002). Complejidad, educación y transdisciplinariedad. *Polis. Revista Latinoamericana*.
- Nicolescu, B. (1994). *La Transdisciplinariedad*. París: Manifiesto.
- Prigogine, I. (1997). *Lectura de lo complejo ¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del orden al caos*. Barcelona: Tusquets.
- Pupo, R. (2020). *Imagen, metáfora, verdad. (Hacia una visión hermenéutica compleja)*. Doctorado en pensamiento complejo.
- Santos, B. d. (2009). *Una epistemología del sur*. Mexico: Clacso.
- Ramírez, R. (2012). *Hilando al norte: nudos, redes, vestidos, textiles*. México: El Colegio de San Luis.
- Rodríguez, A. (2012). *Hilando al norte: nudos, redes, vestidos, textiles*. México: El Colegio de San Luis .

- Sokal, A., & Bricmont, J. (1999). *Imposturas intelectuales*. Barcelona: Paidós Iberica S.A.
- Sotolongo, P. L. y Delgado, C. J. (2006). *La complejidad y el diálogo transdisciplinario de saberes*. Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe - Clacso.