



Errores en la construcción de manera transdisciplinaria de conocimientos-saberes: Necesidad de decolonizar

Errors in the transdisciplinary construction of knowledge-knowledge: the need to decolonize

Erros na construção transdisciplinar do saber-saber: a necessidade de decoloniar

Sergio Andrés Ospina Sánchez¹ 

RESUMEN

En el presente artículo, el objetivo es realizar algunas reflexiones sobre el por qué se dan algunos errores en la construcción de conocimientos de manera transdisciplinaria, y como estos hacen sentir la necesidad de la llegada de la transdisciplinaria decolonial. Para abordar esta cuestión, se utiliza el transmétodo deconstrucción rizomática, que permite inferencias sin posturas coloniales, evitando la crítica superficial y promoviendo un diálogo planetario decolonizado en la comprensión de conceptos complejos, mediante un proceso de des-ligaje y re-ligaje enriquecedor.

Palabras clave: Transdisciplinaria; Decolonialidad; Deconstrucción rizomática; Conocimiento-saber.

ABSTRACT

In this article, the objective is to make some reflections on why there are some errors in the construction of knowledge in a transdisciplinary way, and how they make us feel the need for the arrival of decolonial transdisciplinarity. To address this issue, we will use the rhizomatic deconstruction transmethod, which allows inferences without colonial stances, avoiding superficial criticism and promoting a decolonized planetary dialogue in the understanding of complex concepts, through an enriching process of unlinking and re-linking.

Keywords: Transdisciplinarity; Decoloniality; Rhizomatic deconstruction; knowledge-knowing.

Resumo

Neste artigo, o objetivo é fazer algumas reflexões sobre porque existem alguns erros na construção do conhecimento de forma transdisciplinar, e como eles nos fazem sentir a necessidade da chegada da transdisciplinaridade decolonial. o transmétodo da desconstrução rizomática, que permite inferências sem posturas coloniais, evitando críticas superficiais e promovendo um diálogo planetário decolonizado na compreensão de conceitos complexos, por meio de um processo enriquecedor de desvinculação e religação.

Palavras-chaves: Transdisciplinaridade; Decolonialidade; Desconstrução rizomática; Saber-saber.

¹ Licenciado en Educación Básica con énfasis en Educación Matemática, Especialista en Administración Educativa, Magíster en Educación Matemática, Profesor de la Universidad de Antioquia e Doctorado Multiversidad Mundo Real Edgar Morín – México. E-mail: sandres.ospina@udea.edu.co

1. URGENCIAS EN LA INVESTIGACIÓN Y LA DECONSTRUCCIÓN RIZOMÁTICA COMO TRANSMÉTODO

En el presente artículo, se tiene como objetivo realizar algunas reflexiones sobre el cómo se viene implementando las teorías-prácticas que tienden a ser uso de la transdisciplinariedad, para evidenciar posibles errores en su materialización y producción de conocimientos, aunque esta teorización ya se viene desarrollando, está adquiriendo importancia y renombre en la educación en Colombia, como si se tratara de teorías de ciencias de fronteras; de allí la necesidad de este tipo de reflexiones, pues sirven para implementar la transdisciplinariedad no solo porque está de moda sino de forma conciente, tal como lo refiere Edgar Morín "hacer ciencia con conciencia".

Los aspectos que se suscitarán a continuación, se enmarcan en el transparadigma de la complejidad; esto se puede evidenciar en el tema tratado, *la transdisciplinariedad* y los errores en su actual uso para construir conocimientos, el acto metacognitivo de observar el uso de sus producciones es indispensable en la complejidad, ya que; permite constatar que tanta complejidad se aborda, o si por el contrario, se trata solo de un enmascaramiento de la simplicidad para lograr una nueva colonización en el campo del conocimiento.

Entendiendo este concepto a la manera de Nelson Maldonado (2016)

La colonialidad del ser se refiere no tanto a la forma en que los sujetos modernos se vuelven consumidores o quedan atados por ellos mismos a la lógica del capital. Este concepto más bien intenta identificar con más precisión las formas en que la línea sub-ontológica moderna se produce y reproduce y aquí las actitudes humanas juegan un rol crucial. Es en el nivel del deseo, la percepción y la actitud donde la colonialidad del ser se ubica principalmente en el sujeto y lo lleva a pensarse a sí mismo no tanto como sujeto de consumo, sino como amo natural y ciudadano legítimo de la zona de ser, o como esclavo natural o sujeto inferior que habita la zona del no ser. (MALDONADO, 2016, p. 16).

Al comprender que la colonialidad es un proyecto de dominación, que afecta todos los procesos vitales de manera inconciente, haciendo la división con otros humanos, que pueden sentirse como superiores o inferiores de acuerdo al lado de la colonialidad donde estemos, se hace inevitable tratar de entender si esta dinamica afecta las formas de producción de conocimiento.

Con esto en mente, se tendrá como guía el siguiente objetivo de investigación para el presente artículo: *realizar algunas reflexiones sobre el por qué se dan algunos errores en la construcción de conocimientos de manera transdisciplinaria, y como estos hacen sentir la necesidad de la llegada de la transdisciplinariedad decolonial*. Siempre consciente de la imposibilidad de agotar el tema, característica de las reflexiones propuestas desde la complejidad, que como lo indica Edgar Morin, no es una solución, más bien es una actitud, que permite cuestionar la realidad y verla con nuevos ojos.

Para tal fin se hace esencial trascender los métodos de investigación utilizados comúnmente en el paradigma de la simplicidad; acudiendo al principio de la recursividad, la complejidad, permite recurrir a herramientas propias para este paradigma, en este caso, será específico en el campo metodológico; para ello, se hará uso adaptativo de los transmétodos, los cuales son caracterizados por su naturaleza decolonial, planetaria y compleja.

En palabras de Milagros Elena Rodríguez: "es decir de multimétodos que partan de los métodos existentes y por existir, de la integración de estos métodos y de la resultante, que estará más allá de los mismos" (RODRÍGUEZ, 2019, p.5). Estos, deben partir de la imposibilidad de analizar ciertos

fenómenos a la luz de los métodos tradicionales, de allí la idea de combinar e ir más allá, la importancia de incorporar los transmétodos es ampliamente discutida en el artículo de la misma autora; *Deconstrucción: un transmétodo rizomático transcomplejo en la transmodernidad* donde aporta al respecto:

Los transmétodos son esenciales de la investigación transcompleja. Se trata de la posibilidad del decaimiento de los dogmas epistemológicos y metodológicos y dar opción a una mirada de saberes interconectados con todas las áreas del saber y los saberes soterrados. Bajo estructuras rizomáticas en un proyecto transmodernista que va al rescate de las víctimas de la modernidad. (RODRÍGUEZ, 2019, p.1).

Se puede preguntar el lector, ¿por qué la necesidad de un transmétodo, para estudiar la transdisciplinariedad, y su uso en la formación de conocimiento? Dado que estos conceptos se asocian de una manera tan natural en el paradigma de la complejidad en autores como Basarab Nicolescu y Edgar Morín que tienen tanto renombre, es supremamente importante cuestionar esta idea, y analizar si el concepto: complejidad-transdisciplinariedad, es tan natural en todos los contextos, y de ser así, verificar que no se está viciando, volviéndose una nueva forma de colonialidad en el nuevo paradigma.

Así, se hace necesario reflexionar más profundamente sobre lo que quiere decir paradigma, para clarificar este concepto se retoma la definición propuesta por Edgar Morín en su obra titulada: *sobre la interdisciplinariedad* que dice:

Un paradigma rige sobre los espíritus porque instituye los conceptos soberanos y su relación lógica (disyunción, conjunción, implicación, etc.) que gobiernan de un modo oculto las concepciones y las teorías científicas que se efectúan bajo su imperio. (MORIN, 2010, p. 7).

Entendiendo que el paradigma influye desde lo más hondo del ser, se puede asumir que es difícil salir de él, pues éste, se vuelve parte integral de la forma de pensar; lo constituye, lo organiza y lo valida; es decir, simplemente se naturaliza, o en otras palabras nos coloniza.

Ahora, sí es cierto que sentipensamos al interior del paradigma de la complejidad, entendiendo éste, no como contrario de la simplicidad como se podría pensar inicialmente, sino, como el que se basa en la conjunción, en las relaciones, en los sistemas, en las interrelaciones de los sistemas, en la interdependencia, en la reconciliación de los opuestos, en la relación inseparable entre objeto de estudio y observador.

Y siendo coherentes con este sentipensar, no es propio asumir que relaciones conceptuales como complejidad- transdisciplinariedad, son necesariamente obvias y naturales; pues, se estaría cayendo en el principio de implicación del paradigma de la simplicidad, contrario al principio de la complejidad de autonomía/dependencia, donde las relaciones se deben indicar y cada objeto real o conceptual debe relacionarse con el medio, para lograr su autonomía/dependencia, así lo expresan Edgar Morin, Emilio Ciruana y Raúl Motta:

Todo organismo para mantener su autonomía necesita relacionarse con el ecosistema del cual se nutre y al cual transforma; necesita energía e información del medio. No hay posibilidad de autonomía sin múltiples dependencias. Nuestra autonomía como individuos no solo depende de la energía captada biológicamente del ecosistema sino de la información cultural. Son múltiples dependencias, las cuales permiten a los organismos construir una organización independiente. (MORIN; CIRUANA; MOTTA, 2002, p.31).

Se puede evidenciar, que la transdisciplinariedad tiene cierta autonomía/dependencia con la complejidad, ya que, fue ésta (la complejidad, pensada como sistema mayor) la que abonó el pensamiento humano, para que surgiera la transdisciplinariedad, y esta a su vez transforma el medio (la complejidad) aportándole campos de acción para lograr que sus teorizaciones sean prácticas, logrando la dupla inseparable teorización-práctica.

Una reflexión profunda sobre estas temáticas, hace que constantemente se tenga que reflexionar sobre otras, complejizando cada vez más la construcción, esto se puede entender desde el principio de retroalimentación de los sistemas vistos desde la complejidad como sistemas abiertos; donde se realizan intercambios de información constante entre los sistemas, en este caso teóricos-prácticos, sin embargo, es importante no perderse en estos bucles de retroalimentación, de allí la necesidad de adoptar un método específico que pueda mostrar cierto orden, la opción que mejor se adapta a las pretensiones de las presentes reflexiones es la deconstrucción rizomática, transmétodo construido por Milagros Elena Rodríguez ella caracteriza las indagaciones que se acogen a este transmétodo de la siguiente manera:

1) Sólo es posible su cabal uso fuera de los paradigmas, bajo el transparadigma transcomplejo y en un espacio transmodernista; de donde sin ataduras y en el rescate de lo olvidado lo diatópico y ecosófico; son estas categorías investigativas; 2) todo cierre en dichas indagaciones son aperturas; 3) el investigador en su carácter transcomplejo sale de las ataduras autoritarias de los investigadores para ejercer el poder de un conocimiento inacabado en cualquier indagación, donde esté presente dicho transmétodo; 4) la transmodernidad en especial, como proyecto de realización de dicho transmétodo va fuera de epistemes de la modernidad, los reconstruye y va a un transepisteme nunca definitivo; más allá de los conocimientos tradicionales. (RODRIGUEZ, 2019, p.9).

Sustentada la deconstrucción y su alcance, se hace ahora pertinente caracterizar los rizomas, pues la pretensión de utilizar la deconstrucción rizomática está basado en la relación de estos dos conceptos, esto se puede hacer desde la obra titulada: *Mil Mesetas* de Gilles Deleuze y Félix Guattari, los cuales aportan al respecto: "Así mismo, el rizoma, cuya significancia es raíz, es usado para reivindicar procedimientos para pensar en el axioma central: conservar lo que aumenta el número de conexiones." (DELEUZE; GUATTARI, 2004, p.157)

La pretensión de conservar lo que aumenta el número de conexiones, es supremamente importante, pues permite entramar temas de manera transcompleja (transdisciplinar-compleja), esto es ampliamente discutido por Milagros Elena Rodríguez en: *Deconstrucción: un transmétodo rizomático transcomplejo en la transmodernidad*

(...) para ir más allá de las separabilidades: Introducción, metodológica, resultados y conclusiones de las investigaciones tradicionales; como habíamos explicitado en las transmetodologías. Poderosas reconstrucciones, transparadigmáticas, más allá significa *trans*, que siguen en avances en consonancia con la decolonialidad planetaria como proyecto de la transmodernidad, de allí la herencia *trans*, y su salvaguarda que da el caldo de cultivo para concebir y re-ligar en el pensamiento y así en la formación compleja. (RODRIGUEZ, 2019, p.5).

Para continuar con la construcción de esta reflexión, se hace necesario explicitar la forma de relacionamiento del transmétodo con sus funcionalidades y las libertades que brinda, pues, son esos criterios los que hicieron posible la decantación entre los transmétodos que existen; e hizo que se tomara éste específicamente para la construcción de las actuales reflexiones, esto lo podemos hacer desde la tesis doctoral de Milagros Elena Rodríguez titulada: *Fundamentos epistemológicos de la*

relación patrimonio cultural, identidad y ciudadanía: Hacia una educación patrimonial transcompleja en la ciudad de la misma autora. allí ella hace la siguiente descripción:

Los rizomas en los que se realiza la indagación son complejizados se usan como antítesis de las investigaciones clarificadas en un orden irrestricto de: introducción, desarrollo, resultados y conclusiones sino que van a entramar complejamente la construcción; en un ir y venir donde la ruptura del discurso puede darse en cualquier momento para dar cabida a lo soterrado, a la inclusión en todo sentido; así apertura, ruptura y conectividad con perspectivas complejas y sus principios en las investigaciones rizomáticas es de apertura investigativa de alto nivel cogitativo. (RODRÍGUEZ, 2017 p. 5).

Como puede observar el lector, toda la primera parte de la actual reflexión, relaciona dos deconstrucciones rizomáticas, la primera permitió introducir y auto validar el transmétodo a utilizar en los siguientes momentos de la reflexión, y la segunda permitió sugerir porque cobra importancia las actuales reflexiones sobre las formas de integrar la transdisciplinariedad en las construcciones de conocimiento, mostrando la crisis que esto hace emerger.

En Colombia, no parece que esta dinámica, se esté dando en el momento de una manera masiva, y en los casos que se observan, parece que fuerzan las relaciones de la complejidad con la transdisciplinariedad y otros temas, lo cual hace que se validen esos errores como aciertos por ser parte del nuevo paradigma, de allí la importancia de volver constantemente sobre la idea de verificar si se está haciendo de manera correcta, entendido que esto no quiere decir acabada.

Usando ahora el principio de los rizomas, a partir de deconstrucciones des-ligando y re-ligando en búsqueda de conexiones entre lo olvidado, *lo diatópico y ecosófico*, es importante revelar las dinámicas que dan pie a la crisis suscitada en este afán de volver todo complejo-transdisciplinar, esta pretensión se lleva a cabo en la actual reflexión mediante la exposición de la *deconstrucción Crisis emergente de los Errores comunes en la construcción de conocimientos de manera transdisciplinaria en pensamientos coloniales y simplificantes*.

Con esa idea en mente, la revisión de textos para buscar evidencias sobre estas problemáticas, servirá de punto de partida para buscar equilibrio entre el querer utilizar estos conceptos en diferentes campos del conocimiento-saber y el hacerlo con conciencia, lo cual fortalecerá la transición entre el paradigma disciplinar-simplicidad, al multi-inter-transdisciplinar-complejidad. Es conveniente aclarar esta intención, porque se entiende que ninguna indagación o reflexión, es libre de intencionalidad; por ello se entiende que la posición del observador influye en los resultados de cualquier investigación, reflexión o experimento.

Para este cometido, se revisará el trabajo *Imposturas intelectuales* de los autores Sokal y Bricmont (1999), donde se identifican algunos problemas en esta nueva dinámica de construcción y producción de conocimiento. Allí se destacan los siguientes ejes de reflexión:

- Abuso de conceptos en contextos en un área no natural a éste.
- El uso de discursos oscuros que producen relativismo epistemológico anclado en un escepticismo generalizado sobre la ciencia.
- El mal uso de metáforas importadas de una ciencia a otra de diferente naturaleza.
- La importación no necesaria de métodos de investigación y objetos de estudio de una ciencia a otra.

- La confianza ciega en autores intocables o textos sagrados de una teoría.

Antes de continuar con el análisis de estos ejes de reflexión, es necesario hacer una aclaración no menor al respecto de este documento, Alan Sokal y Jean Bricmont, eran considerados autores con cierta autoridad en el campo académico, sin embargo, la idea de hacer el documento, fue inspirada como una broma, lo cual, fue duramente cuestionado por otros autores con el transcurso, pero, ¿cuántas veces no se dice una verdad incómoda por medio de bromas? Si bien, esta actitud dista de la posición de mi sentipensar como autor de la presente reflexión, se entiende por qué la comunidad académica en su momento se tornó a favor de estas reflexiones, y después las reprobaron, después de saber la intención de la idea, sin embargo, mediante la deconstrucción rizomática se puede desligar, que sea cual sea la naturaleza del nacimiento de las ideas, estas deben ser apreciadas por la utilidad que traigan al entramamiento conceptual de las teorías, y re-ligando, es de anotar que las mejores ideas del mundo, han nacido de charlas desprevenidas entre amigos, en ambientes que propician la creatividad y la honestidad.

2. DECONSTRUCCIÓN: CRISIS EMERGENTE DE LOS ERRORES COMUNES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO A PARTIR DE LA TRANSDISCIPLINA EN PENSAMIENTOS COLONIALES Y SIMPLIFICANTES

Con estas claridades en mente, se procederá a analizar de manera deconstructiva rizomática cada categoría, obviamente entendiendo de antemano, que no se podrá finiquitar en las presentes reflexiones, pero, que posibilitan diferentes reaperturas futuras.

Iniciemos por deconstruir el asunto referente con el *Abuso de conceptos en contextos en un área no natural a este*, para iniciar este acercamiento, es conveniente identificar algunas problemáticas que se pueden evidenciar en los estudios realizados por Sokal y Bricmont en la siguiente cita:

Hay ciertas «reglas empíricas» que se pueden usar para decidir cuándo los conceptos matemáticos han sido introducidos con un auténtico propósito intelectual y cuándo sólo para impresionar al lector. Ante todo, en caso de uso legítimo, el autor necesita tener un conocimiento adecuado de las matemáticas que se propone aplicar en particular, no ha de incurrir en groseros errores y tiene la obligación de explicar lo más claramente posible las nociones técnicas necesarias en términos comprensibles para el lector (que presumiblemente no será un científico). (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 26).

Se puede observar, que Alan Sokal y Jean Bricmont tienen claro que un conocimiento utilizado sin conciencia, en vez de entamar para construir, puede llegar a oscurecer, y es que algunos conceptos relacionados a la fuerza con los de otras ciencias, pueden producir desinformación, lo que puede hacerse es indagar bien sobre las reales posibilidades de este relacionamiento, para tal fin, es menester tener la actitud de humildad académica de consultar con pares al interior de las ciencias propias y mucho más con pares de las demás ciencias, y no con el ánimo de tener la razón, sino más bien, con la intención de construir de una manera tan coherente que no tratemos de colonizar a los demás y validemos el conocimiento por su importancia más que porque sea una moda o un capricho.

Además, es preciso aclarar que bajo esta utilización de recursos de las ciencias naturales para fortalecer las ciencias sociales, se han invisibilizado los saberes producidos por estas últimas, y ni qué decir de saberes ancestrales, todo por cuadrar el conocimiento bajo el dominio del método científico, privilegiando este sobre la verdad local, sobre todo este último concepto es supremamente importante, para las actuales construcciones de conocimientos-saberes, esta verdad local viene a

cumplir el papel de un filtro frente a procesos de colonización, pensando constantemente si los conocimientos importados son pertinentes y útiles a las condiciones del contexto, sea este una ciencia o una comunidad.

Para continuar, es conveniente seguir con el ítem mencionado por los autores como *El uso de discursos oscuros que producen relativismo epistemológico anclado en un escepticismo generalizado sobre la ciencia*. Vale la pena entender, que si bien, como lo menciona (MORIN, 1999a), "el conocer es saberse en un mar de incertidumbre con archipiélagos de certezas"; estas certezas deben existir, para no enloquecer en un caos y por lo menos lograr observar los procesos de autoorganización y poder describirlos.

Esto ha venido creando una atmósfera de discursos densos y oscuros, que terminan haciendo un relativismo epistemológico, que, en muchos casos, se toma como una forma brillante de hallar relaciones poco comunes, pero, sin mucha justificación, esta observación se puede evidenciar en otra cita de los mismos autores Alan Sokal y Jean Bricmont.

La fascinación por los discursos oscuros, el relativismo epistémico unido a un escepticismo generalizado respecto de la ciencia moderna, el interés excesivo por las creencias subjetivas independientemente de su veracidad o falsedad, y el énfasis en el discurso y el lenguaje, en oposición a los hechos a que aluden, o, peor aún, el rechazo de la idea misma de la existencia de unos hechos a los que es posible referirse. (SOKAL & BRICMONT, 1999, p. 201).

Como lo indican Alan Sokal y Jean Bricmont, al tratar de elaborar conceptos donde dialogan los saberes, se presenta el escepticismo como un caballo de batalla, pero, su uso excesivo, hace que se lleve a un relativismo epistemológico, donde no se clarifican los conceptos, por tanto, no se tiene al menos un mínimo de certeza sobre el cual trabajar, además, el discurso sobre esos conceptos se vuelve tan oscuro y denso, que termina por no decirse nada relevante, pero, se salva en muchas ocasiones esta dificultad en la transmisión de la información, al sugerir que lo subjetivo hace parte de esta construcción, aunque se sabe que el observador es inseparable del objeto de estudio; se trata de privilegiar el uso del lenguaje sobre los hechos que puedan respaldar o contradecir de manera experimental o práctica los conceptos que se están estableciendo, de allí la importancia de hacer lo posible por ser claros en los conceptos que se usan, la manera de relacionarlos y comunicarlos, para no caer en un desmesurado empobrecimiento del rigor intelectual.

Sin embargo, la deconstrucción rizomática de este apartado nos permite des-ligar la reflexión sobre lo que se entiende por rigor científico, por ejemplo los programas espaciales en general, nacieron de la intuición y creatividad descrita por Julio Verne, idea que guía hasta ahora a la humanidad, para ampliar las posibilidades de expandir los límites de los terrícolas, con el ánimo de asegurar el bienestar de la especie, podría decirse que el rigor se flexibilizó y se inspiró frente a esta gran idea.

Es pertinente des-ligar también lo que quiere decir bienestar de la especie, y volver los ojos sobre nosotros mismos como especie, para asegurar los mínimos sociales, ecológicos, de educación, recreación, salud, alimentación y económicos, para que como especie se pudiera experimentar ese bienestar, más aún cuando por primera vez en la tierra son más peligrosas las enfermedades por desórdenes alimenticios asociados a la sobre alimentación que por escasez, y se tiene mayor conocimiento-saber sobre todos los aspectos del mundo, pero, es evidente que, ese conocimiento-saber y el uso de esos recursos está siendo acaparado por unos pocos, según la estadística oficial el 1% de la población mundial.

Para re-ligar con la idea de que el conocimiento-saber puede ser inspirado en lugares poco comunes, y que no por eso, se debe desprestigiar por la falta de rigor científico, recuérdese que el rigor es simplemente el validador de la simplicidad, estandarizado en el método científico, pero, en su momento fueron las creencias religiosas, cristal que purificaba el conocimiento proveniente de Dios, sin embargo, parece que se está transformando con los hiperactivos de entender relaciones complejas de las que el método científico no da cuenta, como las relaciones entre medio ambiente-economía- salud.

Para dejar como una apertura, si el rigor exige acabar con la tierra como hogar y nos obliga a comportarnos como parásitos, en búsqueda de otro huésped, quiere decir que ese rigor, es dañino y debe ser atravesado por la ecosofía, descrita por Morín y muy trabajada por Milagros Rodríguez como la ética de habitar el planeta.

Sabiendo que estos temas se van entramando de manera compleja, se hace pertinente seguir explorando este camino, ahora por medio de la descripción propuesta por Alan Sokal y Jean Bricmont en 1999 de: *El mal uso de metáforas importadas de una ciencia a otra de diferente naturaleza*.

Es de resaltar, que cuando se está creando relaciones entre conceptos de diferentes ciencias, ya sea de forma multi-Inter y transdisciplinario; el uso de las metáforas y analogías puede ser pertinente y hasta necesario, ya que permiten seguir reflexionando sobre estas, para consolidar estos nuevos conceptos, esta es la única oportunidad que tienen algunos intelectuales para consolidar y plasmar de cierta manera, su intuición sobre cuestiones que pueden llevar a desarrollos o a inspirar desarrollos muy provechosos para las ciencias, es allí donde ocurre un nodo entre el pensamiento relacional y el pensamiento racional, sin embargo, debe hacerse también con mucho cuidado, así lo advierten Alan Sokal y Jean Bricmont.

Algunos objetarán que nuestra interpretación de estos autores es demasiado literal y que lo que tomamos por argumentos lógicos no son sino metáforas. Es verdad que, en ciertos casos, se da un uso indudablemente metafórico de la «ciencia», pero, ¿cuál es el objeto de esas metáforas? Al fin y al cabo, la función de una metáfora suele ser la de aclarar un concepto poco familiar relacionándolo con otro más conocido, y no a la inversa. (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 28).

Se hace evidente la posición de Alan Sokal y Jean Bricmont, frente al uso de las metáforas, no las desprecian, pero, llaman la atención sobre el problema que produce el mal uso de ellas, puesto que pueden crear sobre los conceptos que se están tratando de relacionar y el discurso de su elaboración ideas de sofisticación y precisión conceptual inexistentes, ya que, no clarifican, sino que oscurecen, lo cual puede llenar de falsa profundidad un discurso, para que sea creíble o aceptado por el público.

Es menester re-ligar de manera rizomática, que, si se requiere entonces, crear o relacionar de nuevas maneras; palabras, conceptos o incluso métodos, de manera recursiva, se debe hacer, y si para lograrlo, se debe hacer uso de metáforas, con el tiempo se deben validar como una forma original de producir un conocimiento-saber, esto a la luz, de que en realidad el aporte sea valioso.

Refiriéndose de nuevo a las metáforas, Alan Sokal y Jean Bricmont advierten lo siguiente:

Las ciencias naturales no son un mero depósito de metáforas listas para ser utilizadas en ciencias humanas.[...] las teorías científicas no son como las novelas; en un contexto científico esos términos tienen un significado preciso, que se diferencia, de forma sutil pero crucial, de su significado cotidiano, y que sólo es comprensible dentro de una compleja trama de teoría y experimentación. Si se emplean sólo como

metáforas, se acaba fácilmente llegando a conclusiones sin sentido (SOKAL; BRICMONT, 1999, P. 206).

Puede observarse, que si bien el uso de metáforas puede ser una opción para hacer puente entre las diferentes ciencias, conceptos y saberes; los conceptos y términos de las ciencias tienen una red conceptual que se precisa conocer para llevar a cabo estos diálogos de saberes con rigor, sutileza, profundidad y conciencia, logrando así que cobren verdaderos significados, y que las conclusiones a las que se puedan llegar cobren sentido y relevancia como nueva construcción, apoyadas por las fortalezas de la unión de las diferentes ciencias que a la larga son diferentes aristas de una misma realidad compleja.

En este caso, también vale la pena, hacer uso del transmétodo la deconstrucción rizomática, pues esta dinámica de metaforizar sobre todo haciendo uso de la ciencia, no se daría sin la colonización de conocimientos a la que asistimos desde el siglo XVII, obsérvese que incluso hoy es más admirado un estudiante que entiende de matemáticas que el que entiende de artes o ciencias sociales, cuando los campos de acción son tan diferentes, que son incomparables estos tipos de conocimiento-saberes y ciertamente todos son valiosos, ahora bien, no tiene sentido hacer esas comparaciones, lo que sí debería tratar de hacerse es observar dónde están esas relaciones entre esos campos conceptuales, partiendo de dónde y cómo conviven en la vida real.

Así mismo, estos campos conceptuales deberían coexistir en lo académico, por otro lado, cada ciencia tiene sus propios objetos de estudio, y es ilógico, tratar de validar tantos aspectos del conocimiento-saber bajo los mismos parámetros, la colonización de la que se hace mención es esa exactamente que; todos los conocimientos-saberes pasan por este proceso para darle el supuesto rigor y así ser categorizados como conocimiento y no se degrade a saber, se trata de pasar por el método científico, cuando este ni siquiera responde de una manera adecuada a la realidad.

Un ejemplo de ello, es cuando se desea modelar situaciones mediante la matemática, cuestión que no siempre funciona bien, y no necesariamente por falta de conocimiento, sino, porque se deben suprimir muchas variables, para concretar esto por medio de un ejemplo, se puede observar la actividad práctica de los acueductos y las inundaciones, cosas que se desprecian es la mala disposición de los residuos sólidos por parte de los humanos, por lo que cada tanto ocurre un incidente con la naturaleza, que trae como consecuencia muertes y afectaciones estructurales en las ciudades, esto cada vez con mayor frecuencia, pero según el método científico, las ciudades están bien pensadas y diseñadas, y rara vez se trata de abordar estas variables al menos para discutir las con conciencia en las comunidades afectadas.

Un des-ligarse del método científico y su forma de matematizar las cuestiones humanas y sociales, podría abrir la posibilidad para pensar soluciones reales a problemas como el descrito en el párrafo anterior, porque en la realidad no se trata solo de hacer mejores acueductos, es una solución que tiene que ver con la ecosofía a la manera de conceptualizar de Rigoberto Pupo

¿Qué es la ecosofía? La ecosofía como arte de habitar en el planeta es una proclama existencial cósmica, crítica cuyas exegesis siguen un raciocinio plural con sentido cultural y complejo, pero al mismo tiempo, implicada con el destino del hombre y la tierra, que se confluyen de lo social, espiritual, mental y ambiental. (PUPO, 2017. p.2).

Pensando desde la ecosofía, es apenas lógico que no se haga mal uso de residuos, y mucho menos contaminar las aguas con estos, planificar las ciudades, no solo crecer como una colonia de bacterias acabando con el ecosistema que les sustenta la vida, tendría que ver incluso con el hecho de no dejar

que las industrias viertan sus desperdicios químicos en las aguas, entre muchas otras consideraciones que se tendrían que implementar, y que no dan espera de transiciones, ni son solucionables con multas, cuestiones que deben partir desde la educación en la ecosofía, para que aprendamos a habitar el planeta, cuestión además muy ilustrada por las comunidades indígenas a las cuales hemos inferiorizado llamándolos salvajes o atrasados, emergiendo de este proceso colonizador de la idea de consumir sin medir consecuencias.

Es de gran importancia vislumbrar, que esta decolonialidad requiere a su vez de una apertura crítica y ética hacia estos nuevos conceptos, para que luego, las personas con conocimiento puedan tomar decisiones y hacerse responsables, y así no seguir en el juego de víctimas de la naturaleza, con la que debemos coexistir; y a la que estamos llamados a respetar como mínimo y, cuidar y conservar en el mejor de los casos.

Por supuesto se hace necesario aclarar, que el sentido de descolonizarse no implica colonizarse por un nuevo paradigma, la idea de la transdisciplinariedad-complejidad, no es que todo tenga que pasar por su paradigma para que sea considerado un conocimiento-saber valioso, más bien es poner las cartas sobre la mesa, aportando nuevos enfoques teóricos-prácticos, que pueden llevar a ampliar la mirada de las diferentes formas de interrelación que la realidad propone, sin embargo, esto no implica que todas las relaciones sean de carácter transdisciplinar; *las disciplinas, la multidisciplina, la interdisciplina y la transdisciplina son las cuatro flechas del arco del conocimiento* (NICOLESCU, (2013).

Para continuar con estas reflexiones, se prosigue a estudiar *la importación no necesaria de métodos de investigación y objetos de estudio de una ciencia a otra*.

Otro error señalado por Alan Sokal y Jean Bricmont en la conceptualización de manera transdisciplinaria, tiene que ver con métodos y objetos de estudio extrapolados de una ciencia a otra, esta problemática se reporta de la siguiente manera:

Las ciencias sociales tienen sus propios problemas y sus propios métodos; no precisan seguir cada «cambio de paradigma» real o imaginario de la física o la biología. [...] En la práctica, existen tantos órdenes de magnitud que separan los átomos de los fluidos, los cerebros o las sociedades, que los modelos y métodos utilizados para estudiarlos son enormemente diferentes entre sí, y el establecimiento de vínculos entre esos diferentes niveles de análisis no es necesariamente una tarea prioritaria. (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 206).

Lo más importante de este fragmento de la construcción teórica de Alan Sokal y Jean Bricmont, es entender que cada ciencia puede desarrollar sus propios métodos de validación, de acuerdo a la naturaleza de sus objetos de estudio, y que no se necesita pasar por las construcciones teóricas de las demás ciencias solo por moda o necesidad de validación, al no hacerlo se debe comprender que eso no le quita validez a las construcciones propias, pero, tampoco se debe radicalizar y volver al paradigma simplificador, es bueno recordar que es precisamente la naturaleza del objeto de estudio, la que en muchos casos reclama un tratamiento transdisciplinario, de allí la posibilidad de no cerrar las opciones de vínculos entre ciencias, pero, tampoco se trata de forzarlas, es cuestión de entender que la transdisciplinariedad es una posibilidad, mas no, una obligación, y que su uso como recurso conceptual, metodológico y de prácticas se debe hacer con plena conciencia, responsabilidad y claridad, evitando procesos de colonización que nos devuelvan a una simplicidad o de colonización que nos amarren al enfoque transdisciplinar.

Seguendo la guía propuesta por estos autores, reflexionemos ahora sobre *La confianza ciega en autores intocables o textos sagrados de una teoría*, esta tendencia viene presentándose en todos los paradigmas por los que ha pasado la humanidad, entre la descripción de los errores que hacen evidentes Alan Sokal y Jean Bricmont se encuentra la siguiente cita:

Si las ciencias humanas quieren beneficiarse de los indudables éxitos de las ciencias naturales, en lugar de hacerlo extrapolando directamente sus conceptos técnicos, se podrían inspirar en todo lo que de positivo hay en sus principios metodológicos, empezando por éste: medir la validez de una proposición en función de los hechos y los razonamientos que la apoyan, no de las cualidades personales o el estatuto social de sus defensores o detractores. (SOKAL; BRICMONT, 1999, p. 207).

Sobre esta tendencia vale la pena pensar desde el ya comentado concepto de paradigma, que desde el tiempo de los grandes filósofos griegos, pasaba esto, por ejemplo el investigador Bruno D'Amore, en su libro *infinitos infinitos* relata como los pitagóricos, por ejemplo, ya sabían que no toda la naturaleza se podía expresar en relaciones de los números naturales, y como por defender esta idea que sustentaba parte de la construcción matemática hasta ese entonces, incluso se asesinó gente para sostener la versión del autor.

Ni que decir de la edición que hizo Aristóteles a Euclides en *Los Elementos*, reportada en la misma obra del autor Bruno D'Amore, aunque recogía la matemática existente hasta ese momento, fue escrita utilizando el infinito potencial como premisa principal, aun conociendo el infinito actual, todo esto para evitar paradojas, que al final fueron expuestas por Zenón. Valga decir que además, esta construcción del infinito potencial, se utilizó en diversas filosofías y religiones para sustentar el ideal de vida eterna, es decir, un infinito potencial, para el segmento de vida que tienen los seres humanos.

Lo mismo sufrió Galileo apenas hace unos siglos, cuando hablo de sus teorías que contradicen las de Copérnico, entonces el paradigma encarnado en seres humanos, como Newton y Descartes en la simplicidad, es difícil de no glorificar, y más en la forma en que fue presentada a la luz de una historia colonizante, mostrándolos como héroes europeos, de tez blanca, hombres, entre algunas características que hacen pensar que son superiores, ahora, en el nuevo paradigma de la complejidad, autores como Edgar Morin, Basarab Nicolescu, Ilya Prigogine, Humberto Maturana, por mencionar algunos, también son mostrados como héroes, pero, por ejemplo la transdisciplinariedad sin el concepto de la decolonización, puede ser colonizante. Al respecto:

Los científicos, después de todo, son seres humanos y no son inmunes a las modas o a la adulación como genios. Eso no impide que hayamos heredado de la «epistemología de la Ilustración» una desconfianza totalmente justificada hacia la exégesis de textos sagrados y textos que no son religiosos en el sentido habitual del término pueden desempeñar perfectamente esta función y hacia el argumento de autoridad. (SOKAL; BRICMONT, 1997, p. 207).

En esta ocasión los autores, hacen evidente como el apoyarse en textos que se vuelven sagrados, o en teorizaciones de científicos que ya tienen autoridad siempre será una tentación proveniente en gran medida de la colonización a la cual hemos sido de manera inconsciente sometidos, en la escuela, en la religión, en la cultura misma, en las redes sociales entre otras, pero, todo esto, se puede resolver con una adecuada validación de los razonamientos buscando la coherencia; ya sea, por medio de la constatación en la práctica o nuestra cultura, o la confrontación teórica con otras teorías o al interior de la misma, donde por medio del debate científico o el diálogo de saberes se consolidarán los objetos de estudio, los discursos sobre ellos y los métodos que en muchos casos pueden ser transdisciplinarios para su validación.

Al respecto sí que es necesario decolonizar el conocimiento, en la actualidad se sigue pensando que las formas de razonar sobre el mundo Eurocéntricas, Asiáticas y Norteamericanas son mejores que las concebidas en centro América y Sur América, ni mencionar las Africanas, se siguen despreciando formas de pensar ancestrales, y solo se centra la mirada en algunos autores, esto también afecta a la complejidad.

Valdría la pena re-ligar considerando las realidades contextuales y repensar, pero, más importante, escuchar o leer a autores de estas latitudes, que puedan reflejar en sus pensamientos, las verdaderas dinámicas de la vida, por ejemplo, la importancia de cuidar la Amazonía, cuestión más que vivida por los indígenas de todos los países que la componen, no es necesario ni siquiera construir teorías al respecto, bastaría con escucharlos porque muchos de ellos siguen con sus costumbres de transmitir la sabiduría de forma oral, y en caso de ser necesario, acudir a una de las diferentes formas de registro actuales, ojalá buscando la que mejor recoja la mística misma de las palabras de estos pueblos.

Ahora de ser supremamente necesario, confrontar con lo que dicen algunos autores, pero a manera de diálogo de saberes en igualdad de condiciones, o incluso privilegiando el lugar proactivo de los indígenas en estos temas construir conocimientos-saberes, en la idea rizomática de quedarse con el *conservar lo que aumenta el número de conexiones*, sobre todo respetando la voz de estos autores que hablan desde la sabiduría y desde un lugar que no los representa a ellos mismos, sino a toda una comunidad que lleva miles de años habitando estos ecosistemas, sería imposible no entender que estamos acabando con nuestro futuro, por la ambición de unos pocos, para *beneficiarse*, pero, a que costo para todas las especies de nuestra tierra, se hace necesario entonces implementar como principio en toda construcción de conocimiento-saber la ecosofía como filtro de si el nuevo conocimiento-saber es provechoso para la humanidad, las otras especies y nuestra casa común.

3. RECONSTRUCCIÓN: LA NECESARIA CONCEPCIÓN DE CONCEPTOS DE MANERA TRANSDISCIPLINAR DECOLONIAL

Como se puede advertir en el cierre-apertura de estas reflexiones, la transdisciplinariedad ,no puede convertirse en otra forma de colonizar los pensamientos de los pensadores e investigadores actuales; y menos, en países que tienen características tan únicas como los latinoamericanos, países jóvenes , en cuanto a la devastación de los recursos naturales, con una gran biodiversidad, con la que podrían ser parte del sustento del planeta; *pero*, que no tienen la obligación de sobre-explotar sus suelos para beneficiar a otros, guiados por teorías capitalistas del conocimiento importadas para beneficiar a otros; para ello, se hace menester volver la *ecosofía* ,un principio vital a la hora de filtrar conocimientos-saberes provenientes de otras latitudes, en la resignificación de conocimientos-saberes propuestos por pensadores de estas latitudes y más aún en la producción de conocimientos-saberes de las nuevas generaciones de pensadores e investigadores.

La ecosofía como forma de habitar en el mundo, es un concepto liberador, que da poder a las construcciones de conocimiento-saber, que parte desde la realidad de nuestros contextos, y que, obviamente, son diferentes a las de otras zonas del planeta, sin perder de vista que todos estamos en el mismo ecosistema planetario, los recursos, los contextos y las culturas lo cual conlleva a que pensemos de una manera diferente.

Basarab Nicolescu en su manifiesto, habla de que la disciplinariedad, la multidisciplinariedad, la pluridisciplinariedad y la transdisciplinariedad, son formas diferentes de abordar el conocimiento-saber y desarrolla grandes construcciones conceptuales al respecto, diferenciándolas y validando cada una con sus ventajas y desventajas.

Convendría ecosofizar estos conceptos, para que pasen por el tamiz de nuestras culturas antes de ser implementados sin la sabiduría necesaria; de allí, la importancia de pensar siempre en la forma de habitar en el mundo, y de re-civilizar nuestro pensamiento, teniendo siempre presente que nunca será mejor lo que nos ofrecen; permitiendo una resignificación y valoración de lo que sabemos y construimos; esto no significa desprestigiar los avances de autores, pero sí, significa que se debe tomar todo con precaución y ética, para elegir no solo lo que conviene como individuos, sino, como parte del delicado ecosistema de las ciencias, de las culturas, y de la tierra; todo esto, solo es posible descolonizándonos por medio de la ecosofía.

Mediante estas reflexiones, por medio de la deconstrucción rizomática, se puede observar que desligarse de la colonialidad del pensamiento Eurocéntrico, Asiático y Norteamericano, conviene a los pueblos, que si bien se sienten inferiores, tienen más recursos naturales, tienen más posibilidades de crecimiento a futuro, y tienen personas supremamente afortunadas de que todavía existan comunidades indígenas cuidando el planeta en el que habitamos. El volver a valorar el saber del pueblo es supremamente descolonizante, ya que le da un tinte diferente a su construcción, el autor Paulo Freire aporta al respecto:

Hay que conocer cómo el pueblo conoce, hay que saber cómo el pueblo sabe. Hay que saber cómo el pueblo siente, cómo el pueblo piensa, cómo el pueblo habla. El lenguaje popular tiene una sintaxis, una estructura de pensamiento, una semántica, una significación de los significados que no puede ser, no es igual a la nuestra, de universitarios. (FREIRE, 1988, p.7).

Obsérvese, que si bien Paulo Freire hace una división entre los universitarios y el pueblo, no deja de reconocer que los universitarios somos del pueblo, de allí la idea primordial de universalidad en las universidades, y al reconocer esa universalidad se vuelve a valorar el saber del pueblo, de nada sirven conocimientos descontextualizados, nacidos en escritorios que nada tienen que ver con la realidad, vale la pena teorizar sobre lo que pasa en la realidad, recordemos que esa fue la necesidad que válido el nacimiento del nuevo paradigma de la complejidad, que unido con el recurso de la transdisciplinariedad conforman un transparadigma; la *transcomplejidad*.

Además, se puede entender mediante estos des-ligares y re-ligares que las teorías de la complejidad-transdisciplinariedad, pueden ser peligrosas, si las tomamos a la ligera y si las adaptamos como única forma de pensar, pero, como se dijo no se trata de negar las posibilidades de conocer, sin embargo, siempre debe prevalecer el equilibrio, entre lo que dicen las teorías y lo que es más conveniente para nuestra cultura, nuestro país y nuestro Sur como constructo ideológico, ya no de pobreza y poco liderazgo, sino como una zona del mundo privilegiada por la biodiversidad que debemos cuidar, y nos dan las posibilidades de construir nuestros conocimientos, para validar nuestras prácticas, mediante un diálogo de conocimientos-saberes que implique a las comunidades olvidadas y vulneradas, pensando las ciencias sociales a la misma altura de las ciencias naturales.

Al hacernos conscientes de estas dinámicas, empezaremos a buscar un equilibrio, entre lo que nos puede servir de los avances en conocimiento-saber de otras culturas y valorar nuestros conocimientos como no inferiores, "en cuanto a la colonialidad del saber, hemos vivido hasta ahora en la

regularización de la verdad y de lo que no lo es; no es casualidad que los saberes del Sur se clasifiquen de inferiores” (RODRÍGUEZ, 2021, p.5).

Es así, como se va introduciendo la categoría *conocimientos-saberes* devolviendo la importancia a estos segundos, entendiendo que el supuesto rigor que sostiene los primeros es una forma de colonización, y que la supuesta inferioridad de los segundos, pasa por la falta de visión de los científicos amarrados a las formas colonizadas de sus pensamientos, cuestión que ya pasó en el pasado, cuando la ciencia era considerada magia, pero que luego de ser sustentada, se volvió el parámetro, así *conocimiento-saber* quedan instaurados a la misma altura, porque ambos aportan a nuestro bienestar.

Se hace necesaria, una transdisciplinariedad decolonial, que no será construida por autores de otras latitudes, y sobre la que nos tendremos que escuchar, validando formas de pensamiento y construcción de conocimientos-saberes propios, originales y diferentes, sin caer en las ya mencionadas formas inadecuadas de realizar estos procesos propuesta por los autores Alan Sokal y Jean Bricmont.

Ampliando esta idea, Nelson Maldonado, define la transdisciplinariedad decolonial como:

Estoy definiendo transdisciplinariedad decolonial como una orientación que envuelve una suspensión de métodos y disciplinas (Gordon) a partir de la descolonización como proyecto y como actitud. La actitud decolonial es la base de la transdisciplinariedad decolonial y el proyecto decolonial su ámbito de operación. Esta actitud y este proyecto forman parte de lo que pudiera llamarse una conciencia decolonial (“decolonial consciousness”), en contraposición a la conciencia moderna (“modern consciousness”). (MALDONADO, 2017, p. 17).

Respecto a esta dinámica, “la colonialidad del saber es la fuerza hegemónica del pensamiento colonizador, es imperativo develar la inmensa capacidad destructiva que ha tenido ese saber soslayador en los saberes” (RODRÍGUEZ, 2021, p.5), decolonizar, es mostrar lo soslayado, reconstruyendo de esta manera la forma de hacer conocimientos-saberes, y devolviendo el estatus a los saberes.

Yo desde mi sentipensar, concepto decolonizador, ya que me permite expresar lo que siento asociándolo a lo que pienso, considero que siempre he sentido que el principal problema en la forma de construir conocimiento-saber en este contexto académico colombiano y sur americano, es que siempre se debe depender de otros autores, y que al recitar estos, se pierde la voz propia, en la transdisciplinariedad decolonial como constructo teórico, veo la esperanza de poder, dialogar con otros colegas, con otros pueblos, con nuestros pueblos indígenas, con nuestros pueblos rurales, con nuestros pueblos urbanos, para formar los conocimientos-saberes que más nos convengan a todos, y dejar de habitar este maravilloso planeta pidiendo permiso a otros porque aceptamos que son superiores, validando nuestros conocimientos-saberes porque están descolonizados y pasaron por el filtro de la ecosofía.

A manera de cierre y a la vez de apertura para posibles reflexiones, se puede concretar bajo el uso del transmétodo la deconstrucción rizomática sobre posibles errores en la construcción de conocimiento de manera transdisciplinaria, lo siguiente:

Se hace necesario, estar conscientes que existen objetos de estudio que merecen tratamientos transdisciplinarios, pero, que es la naturaleza del objeto de estudio; sus grados de complejidad, los niveles de realidad que logre agrupar y el planteamiento del mismo que permita utilizar la ley del

tercero incluido, lo que da esa exigencia, y que si bien, se quiere cambiar la visión unidisciplinaria por una construcción de conocimientos-saberes multi-inter-transdisciplinaria, estas relaciones no se deben forzar porque estén de moda, y por no forzarlas se entiende, que existirán estudios donde sea válido utilizar ciertos métodos, conceptos, epistemologías, formas de experimentación y comunicación, y en otros no, sin que por ello se pierda validez de estos desarrollos.

Además, no debe caerse en la tentación de apoyarse de más en textos y autores, que si bien tienen prestigio y sus desarrollos teóricos son reconocidos, siempre cabe la posibilidad de errores en sus construcciones de conceptos, esto se logra mediante una dosis equilibrada de escepticismo y espíritu científico, que impulse a verificar antes de estar de acuerdo o en contra de alguna posición epistemológica y metodológica. Mucho más si las conceptualizaciones no son adecuadas a nuestros contextos, a nuestras formas de habitar el planeta, es decir a nuestra ecosofía.

También, vale la pena formarse o asesorarse en cuanto al uso de conceptos de una ciencia sobre la que no se tiene experticia demostrando humildad, antes de introducirla en otro campo conceptual; para ello es muy conveniente el trabajo en grupos de carácter, inter-multi y transdisciplinar, para lograr coherencia y esclarecimiento, tanto; de las construcciones conceptuales como del discurso para formalizar y divulgar esos nuevos desarrollos. Así mismo, buscar el diálogo de conocimientos- saberes ancestrales, lo cual puede cambiar la mirada en cuanto a sostenibilidad del planeta, que es una de las cuestiones planetarias que más nos deben interesar en el momento.

Adicional a lo anterior, es importante recordar que en caso de tener una idea brillante, pero, no tener todavía los recursos teóricos, conceptuales o de lenguaje para materializarla, es válido apoyarse en metáforas y analogías, cuidando que sí cumplan su cometido, es decir, hacer entender la idea por medio de otra, en este caso, es importante constatar con pares y no pares (ya que para los pares puede ser fastidioso el uso de metáforas) si lo que se expresa corresponde con la idea que se quiere expresar, de no ser así, reformular la metáfora o analogía hasta el punto que no queden discursos oscuros. Cabe anotar que el uso de lenguaje debe también priorizar la naturaleza en la que se da la idea, desnaturalizar por ejemplo el discurso de los pueblos indígenas, o de las tradiciones de los campesinos, por darle un tinte más intelectual, es colonizar, robar e incluso, matar esas ideas.

Por último, es menester compartir los desarrollos propios con otros científicos o investigadores, de manera rigurosa, flexible y clara, con la intención de ir integrando el objeto de estudio con todos los grados de realidad, de complejidad y con todas las relaciones posibles de terceros incluidos, para lograr una mejor comprensión del objeto transdisciplinar-complejo, cuidando que no sea simplemente un agrupamiento de conceptos sin conexión, más bien buscando el equilibrio entre el pensamiento relacional y el racional, que permita transgredir las construcciones actuales de conocimientos-saberes, pero, proponiendo formas nuevas, innovadoras y lo suficientemente formales y claras para que tengan verdaderas posibilidades de desarrollo teórico y aplicabilidad.

4. CONCLUSIONES: HACIA UNA APLICACIÓN DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD DECOLONIAL EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

Durante el presente artículo, se evidenció como el uso de transmétodos ayuda a las reflexiones que involucran objetos de estudio transdisciplinarios-complejos; en este caso el uso de la deconstrucción rizomática, ayudo a estudiar cómo se vienen desarrollando algunos avances prácticos en la formación de conceptos de manera transdisciplinaria, mostrando algunos errores a la hora de implementar la

transdisciplina en la formación de nuevos conocimientos-saberes, abriendo un campo de investigación en el nuevo paradigma, el de la metacognición transdisciplinaria o de la trans-metacognición.

La importancia de este nuevo campo de investigación, de carácter trans-complejo, se evidencia en los procesos de retroalimentación que permitirá, ya sea positiva o negativa, para el sistema conceptual de la transdisciplinariedad - complejidad, avalando de cierta manera, al menos en forma práctica y de manera trans-metacognitiva estos discursos, fortaleciendo la credibilidad de estos procesos, sirviendo de parámetro para no viciar el uso de este nuevo paradigma, evitando así no caer en nuevas formas de colonización, que por su naturaleza serían más sofisticadas y crearán las cegueras de las que hablan autores como Edgar Morin(1999b).

También se resalta, el hecho de utilizar diferentes formas como la disciplinar, la multidisciplinar, la interdisciplinar y la transdisciplinar, según sea necesario, sin forzar las relaciones existentes en la realidad o recorte de la misma, estando tranquilos de que serán valorados por su utilidad o aportes a las construcciones de conocimientos-saberes, y no dependen del uso exclusivo de la transdisciplinariedad.

Es evidente, que en la transición de paradigmas, muchos procesos se avalaran, algunos por provenir del paradigma anterior, mientras se acoplan al nuevo paradigma, y otros porque parecen aciertos, y solo se verá su naturaleza con el tiempo, de allí que se debe recordar que siempre está presente la incertidumbre en la construcción de conocimiento.

Por último, se visibilizó formas erróneas de aplicar la transdisciplinariedad para la formación del conocimiento, que se desprenden de procesos de colonización que mutaron del paradigma de la simplicidad al paradigma de la complejidad, y que se deben estar observando para no crear nuevas formas de colonización, además de fomentar la ya definida transdisciplinariedad decolonial, como posible solución a esta problemática en la construcción de conocimiento.

5. REFERENCIAS

DELUEZE, Guilles; GUATTARI, Félix. **Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia**. Valencia: Pre-textos, 2004.

FREIRE, Paulo. Diálogo con Paulo Freire. **Revista Tarea**, n. 19-20, p. 3-12, 1988

MALDONADO-TORRES, Nelson. Transdisciplinariedad y decolonialidad. **Quaderna**, n.3, 2015. Disponible en: <http://quaderna.org/?p=418>. Consultado el: 8 mayo 2023.

MORIN, Edgar. **La Cabeza Bien Puesta: Repensar la reforma. Reformar el pensamiento**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1999a.

MORIN, Edgar. **Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**. Paris: UNESCO, 1999b.

MORIN, Edgar. **Sobre la interdisciplinariedad**. Publicaciones Icesi, 2010.

MORIN, Edgar; CIRUANA, Emilio Roger; MOTTA, Raúl Domingo. **Educación en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana**. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2002.

NICOLESCU, Basarab. La evolución transdisciplinaria del aprendizaje. **Trans-pasando fronteras**, v.4, p. 39-50, 2013.

PUPO, Rigoberto. Ecosofía, cultura, transdisciplinariedad. **Revista Big Bag Faustiniiano**, v. 2-4, p.1-7, 2017. Disponible en <https://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/BIGBANG/article/view/259> consultado: 3 de abril 2023.

RODRÍGUEZ, Milagros Elena. Indagaciones rizomáticas-Educación Decolonial Planetaria Compleja como rupturas asigificantes. **EduSer-Revista de Educação**, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2022.

RODRÍGUEZ, Milagros Elena. **Fundamentos epistemológicos de la relación patrimonio cultural, identidad y ciudadanía: hacia una educación patrimonial transcompleja en la ciudad**. Tesis (Doctorado en Patrimonio Cultural). Caracas: Universidad Latinoamericana y el Caribe, 2017.

RODRÍGUEZ, Milagros Elena. Deconstrucción: un transmétodo rizomático transcomplejo en la transmodernidad. **Sinergias educativas**, v.4, n.2, p.43-58, 2019.
<https://doi.org/10.31876/s.e.v4i1.35>

RODRÍGUEZ, Milagros Elena. Gobernanza, transgestión e insurrección de las universidades venezolanas. **Revista Teias de Conhecimento**, v. 1, n. 2, p.121-144, 2022.
<https://revistas.uepg.br/index.php/teias/article/view/20707>.

RODRÍGUEZ, Milagros Elena. La decolonialidad planetaria como apodíctica de la transcomplejidad. RECIPEB: **Revista Científico-Pedagógica do Bié**, v. 1, n. 1, 43-57, 2021.

SOKAL, Alan; BRICMONT, Jean. **Imposturas intelectuales**. Barcelona: Paidós, 1999.

Submissão: 06/05/2023

Aceito: 12/05/2023