



## Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja y su cero (0) no tan neutro

Complex Planetary Decolonial Mathematical Education and its not so neutral zero (0)

**Milagros Elena Rodríguez<sup>1</sup>**

*Universidad de Oriente, Venezuela*

### RESUMEN

En las transmetodologías decoloniales planetaria – complejas con el transmétodo la deconstrucción rizomática en un proceso decolonizador reconstructivo analizamos el cero (0) no tan neutro de la Educación Matemática Decolonial Compleja, es ese el objetivo de la investigación. En la reconstrucción transmetódica la no neutralidad nos lleva a una interpelación e intervención en la colonialidad y reduccionismo de la escasa Educación Matemática, indigna de la grandeza de la matemática. Develamos una no neutralidad que salvaguarda los saberes contextualizados, soterrados, sentipensantes; en un festival de aportes de las civilizaciones encubiertas. Transdisciplinariedad decolonial y transversalidad decantan la decadente cientificidad para ir a los transepistemes no neutro en lo transc científico de la matemática en la educación, en la sociedad; en el planeta; en el universo. Y en los procesos intrínsecos sentipensante de la vida en la hexa relacionalidad del ser humano: naturaleza-cuerpo-mente-alma-espíritu-Dios.

**Palabras clave:** Educación Matemática; Decolonial; Compleja; Cero (0); Neutralidad.

### ABSTRACT

In complex planetary decolonial transmethodologies with the transmethod rhizomatic deconstruction in a reconstructive decolonizing process we analyze the not-so-neutral zero (0) of Complex Decolonial Mathematics Education, that is the objective of the research. In the transmethodical reconstruction, non-neutrality leads us to an interpellation and intervention in the coloniality and reductionism of the scarce Mathematics Education, unworthy of the greatness of mathematics. We reveal a non-neutrality that safeguards contextualized, buried, feeling-thinking knowledge; in a festival of contributions from hidden civilizations. Decolonial transdisciplinarity and transversality decant the decadent scientificity to go to the non-neutral transepistemes in the transscientific of mathematics in education, in society; on the planet; in the universe. And in the intrinsic feeling-thinking processes of life in the hexa relationality of the human being: nature-body-mind-soul-spirit-God.

**Keywords:** Mathematics Education; Decolonial; Complex; Zero (0); Neutrality.

---

<sup>1</sup> Cristiana, venezolana, Matemático. Postdoctora en las nuevas tendencias y corrientes integradoras de pensamiento y sus concreciones, Universidad José Martí de Latinoamérica, México (UJML), Postdoctora en Educación Matemática, Pensamiento y Religaje en la Transmodernidad de la Universidad Nacional Experimental de Yaracuy (UNEY), Postdoctora en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armada, Venezuela (UNEFA), Doctora en Patrimonio Cultural (ULAC), Doctora en Innovaciones Educativas de la Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armada (UNEFA), Venezuela, Magister Scientiarum y Licenciada en Matemáticas de la Universidad de Oriente (UDO), Venezuela. Docente titular jubilada e Investigadora activa de la Universidad de Oriente (UDO). Cumaná, Estado Sucre, Venezuela. Dirección para correspondencia: Avenida Cancamure, Urbanización Los Ángeles, calle 2, casa 43, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0311-1705>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7127834972033651>. E-mail: [melenamate@hotmail.com](mailto:melenamate@hotmail.com).

## NECESIDADES HOY EN LA ALFABETIZACIÓN MATEMÁTICA, ¿Y LA TRANSFORMACIÓN DE SÍ MISMO?

En el año 2023, en Brasil, específicamente en Ponta Grossa, en la prestigiosa Revista Práxis Educativa se publicó el artículo titulado: *El cero (0) no tan neutro en la Educación Decolonial Planetaria Compleja* (RODRÍGUEZ, 2023); allí nos preguntamos “¿Qué hacemos con las crueles competencias que nos avasallan en la educación y conforman el centro de dicho proceso? El ser humano necesita formarse y las competencias deben ser complejizadas y humanizadas” (RODRÍGUEZ, 2023, p.1); y en la Educación Matemática se memorizan procesos para adquirir habilidades sin la complejización en el aprendizaje. Especialmente desde la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja,

La Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja (EMDPC) comprender los grandes asuntos políticos no sólo desde la educación o de la matemática, sino desde la condición humana de los actores del proceso educativo, donde la política de civilización de la humanidad con los aportes de la matemática en la vida del ser humano re-ligue hacia la dimensión colectiva de la Educación Matemática y coadyuve en el desarrollo de la humanidad; todo ello es una antropolítica (RODRÍGUEZ, 2020a, p. 132).

Se trata de que la EMDPC es una línea de investigación que recorre el planeta y que permea la crisis de la Educación Matemática develándola, siempre alerta en un des-ligar y re-ligar de nuevos instrumentos de dominación. En Rodríguez (2020b) hemos estudiado que la EMDPC se ejerce con pedagogías decoloniales que son re-ligantes e inclusivas van a la inserción como esencia, y que no excluye el aula tradicional pero la trasciende al aula mente social-espíritu que es una transcendencia del aula mente social de Juan González tomando en cuenta toda la complejidad del ser humano, *la hexa: naturaleza-cuerpo-mente-alma-espíritu-Dios* (RODRÍGUEZ, 2020c).

Donde el ser humano aprende en todo lugar y tiempo; el aula mente social-espíritu rompe el esquema de aula como espacio físico de aprendizaje, y que va más allá de modelizar lo que se debe aprender y donde cualquier sistema y subsistema transdidáctica o educativa en sí, complementa a una educación compleja y transdisciplinar decolonial; así la Educación Matemática tiene como finalidad la transformación social, y su aporte en la vida compleja y total del ser humano.

La Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja se subvierte ante la crisis de la enseñanza del arte complejo excelso, lo hemos mostrado en la obra titulado: *la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja en su asunción al principio recursivo* (RODRÍGUEZ, 2024a); dibujando y desdibujando la praxis de la tradicional manera de enseñar matemáticas; pensamos en estrategias complejas de alto nivel cogitativo que nos lleven a transdidácticas especiales, hermosas y sentidas de la matemática. Les invitamos a buscar ese arte de hacer matemática, la sabiduría para construir conceptos profundamente ecosóficos, compenetrarlos con el ser humano.

Intensificar el fuego por las formas, relaciones, logicidades, transdisciplinariedad decolonial, aplicaciones; entre otros que diatópicamente esto es concordantes, en la complejización de todos los conocimientos, nos lleven a unir lo separado de la matemática en el planeta, atravesando todas las maneras de conocer. No basta intentarlo, hay que des-ligarse día a día de lo que sojuzga al ser con la matemática y la muestra compleja en sus proceso dialógicos-dialécticos, con “los ejercicios de poder del docente; que ignora el potencial maravilloso del ser que por ser humano, en su condición humana, lo porta y debe ser avivada, revivido y no reprimido” (RODRÍGUEZ, 2024a, p.23).

Mientras que el cero (0) no tan nuestro es una manera de revelarnos ante la profunda crisis de la matemática y el ser humano ante la posibilidad de aprenderla, es que

El cero (0) no tan neutro es una sátira discursiva, que la autora usa en lo adelante, aludiendo a uno de los número más importantes de la historia: el número cero (0). Sabemos que por ejemplo, 0 grados centígrados como punto de congelación para nada es neutro, de hecho equivale a 32 grados Fahrenheit; pero no nos engañemos respecto a la temperatura 0 grados Kelvin es ausencia de vida, la persona está muerta, y está relacionado con el movimiento de las moléculas. Más sin embargo, 0 kilogramos es una ausencia total de masa, se trata de su misma equivalencia neutra en cualquier unidad de peso, 0 gramos, 0 toneladas, entre otras. Hay de aquel que en sus calificaciones tenga 0, esta aplazado en ella. El cero (0) no tan neutro y muy neutro tiene comparativas sustanciosa en la educación que hablan de su esencia. Vanidad que significa hueca, carente de propósito de transcendencia. Son muchas las críticas a la educación en el proyecto modernista-postmodernista-colonial (RODRÍGUEZ, 2023, p. 2).

Nos preguntamos, en base al cero (0) no tan neutro concebido de esa manera narrada anteriormente, la Educación Matemática es neutra ante ¿Los saberes soterrados de la matemática? ¿El respeto de la condición humana de los educandos? ¿La historia y filosofía de

la matemática desde sus orígenes? ¿La profunda transdisciplinariedad de la matemática con todas las disciplinas? ¿La transversalidad de los conocimientos matemáticos en la vida de los estudiantes?

Desde estas configuraciones en las que producimos en la presente exposición de la indagación *analizamos el cero (0) no tan neutro de la Educación Matemática Decolonial Compleja, es ese el objetivo de la investigación*. Se sitúa la búsqueda en las líneas de investigación de la autora: Matemática-cotidianidad-y pedagogía integral; transdidáctica transdisciplinaria de las ciencias y desarrollo complejo; Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja; Transmetodologías complejas y los transmétodos decoloniales planetarios-complejos; Paulo Freire: el andariego de la utopía en las transmetodologías; Decolonialidad planetaria-complejidad en re-ligaje.

Garabateamos componiendo un *enjambre rizomático*, el rizoma en un entramado que contrarresta la linealidad de las investigaciones coloniales que se catalogan irrestrictamente, que se atribuye aún en los postgrados, en las instrucciones educativas en las revistas científicas: introducción, metodología, resultados y conclusiones. Sin relacionalidad ni rupturas (RODRÍGUEZ, 2025c). El pensamiento rizomático “nos convoca hacia un trabajo creador y difícil, que consiste en delinear nuevos circuitos de significación, en realizar nuevas cartografías conceptuales. Lo rizomórfico pone en crisis los antiguos conceptos para impedir que el pensamiento se detenga” (ALADINO, 2015, p.46).

Tenemos que estar alerta a que los rizomas que construimos no son redes, el rizoma, “es orgánico - está vivo – mientras la red evoca con demasiada frecuencia la cristalización inorgánica perfectamente delineada y estática” (RUÍZ, 2017, p.4); acá los brotes son sorprendidos y al mismo tiempo imaginables, pues en cualquier parte del rizoma conseguiremos rupturar para hacer brotar implícitamente en el discurso nuevos brotes, que al mismo tiempo logran rupturarse igualmente.

Distingamos una explicabilidad de la transmetodología.

## TRANSMETODOLOGÍA DECOLONIAL PLANETARIA Y EL TRANSMÉTODO LA DECONSTRUCCIÓN RIZOMÁTICA

Queremos precisar que el prefijo *trans*, que figura *más allá* lo llevamos conceptualizado en la significancia de la transmodernidad de la que Enrique Dussel da cuenta,

Ese más allá (*trans*) indica el punto de arranque desde la exterioridad de la modernidad, desde lo que la modernidad excluyó, negó, ignoró como insignificante, sinsentido, bárbaro, no cultural, alteridad opaca por desconocida; evaluada como salvaje, incivilizada, subdesarrollada, inferior, mero despotismo oriental, modo de producción asiático, etc. Diversos nombres puestos a lo no humano, a lo irrecuperable, a lo sin historia, a lo que se extinguirá ante el avance arrollador de la “civilización” occidental que se globaliza (DUSSEL, 2004a, p.222).

La significancia del prefijo *trans* Dulseniano, transparadigma significa no es sólo más allá del reduccionismo, “sino develar los entramados, realizar las inclusiones posibles y poder tratar las banalizaciones y las acciones antiéticas en las indagaciones en la Educación Matemática, que llevan a indagar develando como “hemos llegado al conocer reduccionista, antiético, irresponsable violando la naturaleza de la vida” (RODRÍGUEZ, 2024b, p.65); y violando la complejidad de la matemática, su excelsitud y profunda transdisciplinariedad, la vida matemática fractálica de constitución de nuestro cuerpo y el universo en pleno.

En tal sentido, con las transm metodologías donde nace el objeto de estudio: *el cero (0) no tan neutro de la Educación Matemática Decolonial Compleja* en el proyecto decolonial planetario – complejo, vamos más allá de las metodologías a amparar lo desheredado de ellas, como la complejidad de la matemática, de la educación y el ser humano; la decolonialidad como proyecto planetario de derivación de la matemática como ciencia legado de la humanidad.

Concretamente averiguamos con los transmétodos (RODRÍGUEZ, 2017, 2019c), lo que permite un abanico de sentipensares al indagar, desligando y re-ligando (RODRÍGUEZ, 2019b) como obligatoriedad en el pensamiento decolonial planetario-complejo; “sin separar la naturaleza imbricada cualitativa-cuantitativa; en que se trasciende a los transmétodos no como un barrido a los métodos sino una deconstrucción, decolonialidad de ellos y la complejización” (RODRÍGUEZ, 2025c, p.13).

Utilizamos concretamente el transmétodo la deconstrucción rizomática, que tiene una formidable capacidad creativa para averiguar en la transmodernidad, es ir a una criticidad anti método que es hondamente complejo en la mirada antieurocentrista, donde con “el

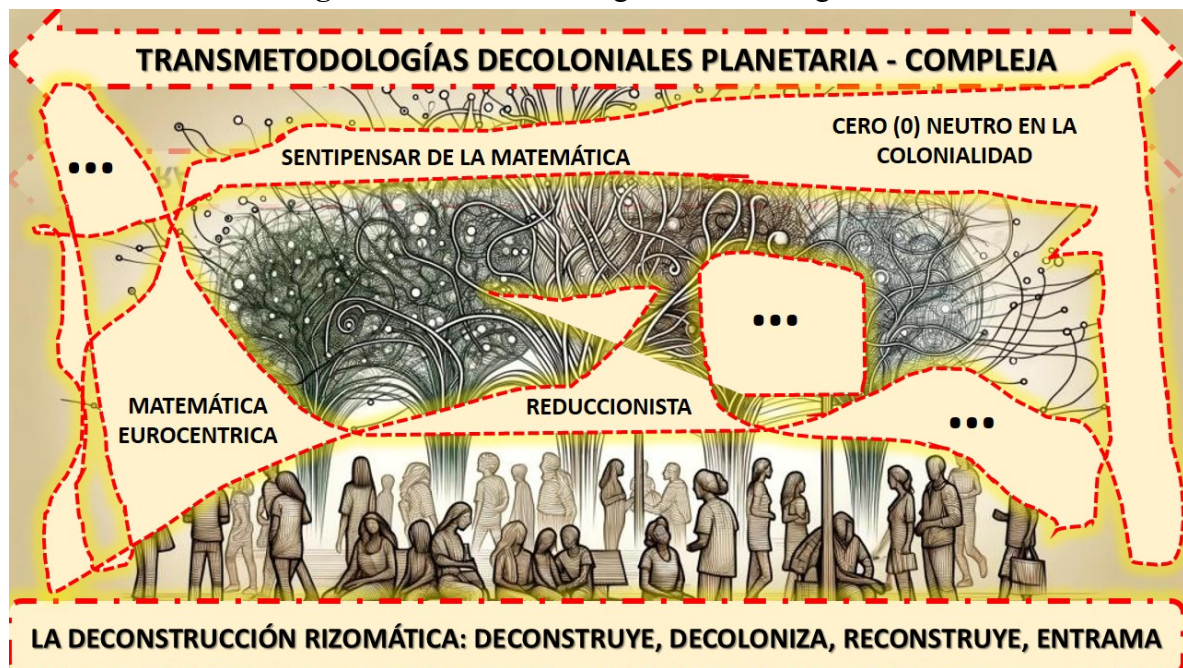
levantamiento latinoamericano y en muchos casos específicamente venezolano se va a reconstruir dichos saberes que desde luego llevan consigo las concepciones otras de las representaciones sociales” (RODRÍGUEZ, 2019a, p.51-52).

Con la deconstrucción rizomática no gestionaremos un barrido; es una de las terribles malas elucidaciones de los pensadores coloniales sobre los transmétodos, que piensan que ellos dan un barrido a los métodos, por ejemplo a la deconstrucción rizomática no es así, “lo primero es decolonizar los métodos, complejizarlos a la luz de la teoría de la complejidad” (RODRÍGUEZ, 2022a, p.33). En ello, vamos a la deconstrucción de la crisis de la Educación Matemática colonial y reduccionista; al mismo tiempo que reconstruimos la provocada transdisciplinariedad decolonial en la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja.

Es de saber que en medio de la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja y sus provocadores diálogos transdisciplinarios decoloniales, lo decolonial en la Educación Matemática es condición necesaria urgentísima, para ir fuera del campo científico de la matemática y la Educación Matemática, con el prefijo *trans* Dulseniano vamos a un campo transcientífico; a rescatar a salvaguardar lo execrado de lo científico como los diálogos transdisciplinarios decoloniales, el reconocimiento de los saberes de la matemática como los contextualizados, los cotidianos, ancestrales y aportes en general de las civilizaciones encubiertas. Donde el dialogo de saberes, que es transdisciplinario y decolonial tiene cabida, “la cultura, la cotidianidad; los saberes soterrados; lo incontaminado de la cultura del Sur, donde la esencia matemática espera ser incluida” (RODRÍGUEZ, 2020b, p.243).

En lo que sigue veamos un gráfico que resumen la transmetodología de la indagación.

**Figura 1.** Transmetodología de la investigación.



Fuente: Realizada para la investigación 2025.  
Figuras tomadas de: <https://goo.su/rNi0zfk>

Vemos la crisis en la Educación Matemática ante la neutralidad en la colonialidad.

## **LA CRISIS EN LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA ANTE LA NEUTRALIDAD EN LA COLONIALIDAD**

Vamos a responder estas preguntas ya emitidas de interés para el desarrollo del objetivo de investigación: la Educación Matemática es neutra, indiferente, ante ¿Los saberes soterrados de la matemática? ¿El respeto de la condición humana de los educandos? ¿La historia y filosofía de la matemática desde sus orígenes? ¿La profunda transdisciplinariedad de la matemática con todas las disciplinas? ¿La transversalidad de los conocimientos matemáticos en la vida de los estudiantes?

Desde luego, que la Educación Matemática, colonial y reduccionista ha sido neutra ante los saberes soterrados, pues estos son encubiertos por el proyecto colonial de la modernidad-postmodernidad que ha dictaminado como enseñar matemáticas, que enseñar y que es válido en todo caso. La colonialidad ha colocado en la periferia de la matemática; esto es lo excluido de ella y los productores de lo no legalizado; las civilizaciones como los mayas y egipcios. Así,

hemos aprendido injustamente que el inventor del número cero (0) es la India, siendo la civilización maya los inventores de muchas representaciones del número cero, en toda una cosmovisión digna de ser aprendida y salvaguardada con sistema numérico posicional de base veinte (20) con tres símbolos excepcionales en regletas que se leen de abajo hacia arriba, así como crece la vida; desde la raíz.

Son tantos epistemes de la matemática desde la filosofía antigua que han sido desmitificados y se han llevado a la franja de la neutralidad en la Educación Matemática. Desde luego, en la interpelación si la Educación Matemática tradicional, ¿es neutra respecto de la condición humana de los educandos? Diríamos que no sólo neutra, ha sido invasiva e irrespetuosa de la condición humana; se ha usado la ciencia como mecanismo de opresión con una biopolítica del cuerpo que atenta contra la condición humana del ser.

Sabemos que ayer y hoy que un niño que “no aprendió matemáticas se siente disminuido en sí mismo como individuo. Se puede hablar, pues, de una relación profunda entre el conocimiento matemático y la personalidad” (PÉREZ, 1980, p.44). Y en ello vamos con mucho irrespeto a la condición humana, que comienza en las primeras etapas de estudio, hasta la formación de profesionales; hechos que marcan toda su vida. En la obra titulada: *Rompimiento de la neutralidad política: el compromiso crítico de la Educación Matemática con la democracia* (SKOVSMOSE; VALERO, 2012) tenemos toda una lectura recomendada en el amplio tema en denuncia.

Lo hemos venido denunciando en la obra titulada: *Transepistemologías inclusivas en la Educación Matemática Decolonial Transcompleja*, donde interpelamos con las siguientes interrogantes: ¿Relaciona el aula tradicional de matemáticas y la arrogancia? ¿El docente impone un control del cuerpo y de la vida del discente con la repetición sin comprensión de la matemática? Y hemos dado respuesta, desde luego que sí, se ha propuesto en medio de la mencionada línea de investigación que se realice el des-ligaje de la biopolítica para el re-ligaje en la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja (RODRÍGUEZ, 2021b).

Desde luego, la Educación Matemática es neutra, indiferente, ante ¿La historia y filosofía de la matemática desde sus orígenes? Cuando revisamos aun la historia y filosofía antigua de la matemática, aun cuando ya ignoraba las historias y filosofías del sur global, sabemos que en ello existió un quiebre cuando la ciencia matemática toma auge desde la

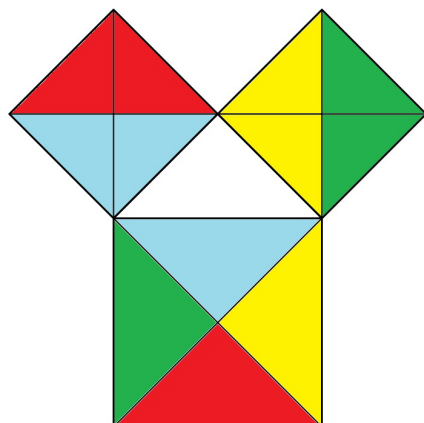
modernidad-postmodernidad que es separada de su historia y filosofía antigua, que se separa de la filosofía y esta de la teología para erigir la manera de hacer ciencia objetivada a los caprichos regulizadores que aun predominan y advirtieron e impusieron que de esa manera se hace Educación Matemática.

En esta vemos grandes trasgresiones por ejemplo los Pitagóricos y su transcendencia en el teorema de Pitágoras que tiene una historia de casi cuatrocientas (400) demostraciones; pero el docente sigue enseñando unas pocas en una formación docente anclada en el reduccionismo y la opresión con la matemática como objeto de poder. Es triste pensar en una matemática en el aula desnuda de los procesos vivos consustanciados con la vida que se obvian en el aula, por ejemplo las inmensas demostraciones del teorema de Pitágoras por personajes de la historia no matemáticos.

Desde luego el problema se acrecienta cuando la historia y filosofía de grandes apostes de la matemática de las civilizaciones encubiertas ni es nombrada en los libros de historia y filosofía de la matemática; o colocado como *seudo aportes inferiorizados* a capricho de la colonialidad global. Sin duda, *la Educación Matemática tradicional es neutra, indiferente, ante la historia y filosofía de la matemática desde sus orígenes; la desmitifica y aparta de la enseñanza*. En la obra titulada: *teorema de Pitágoras e implicancias en la formación docente: mirada decolonial planetaria en re-ligancia* (RODRÍGUEZ, 2024c) emitimos una serie de demostraciones del Teorema de Pitágoras que bien vale la pena recobrar acá por lo inédito, los aportes en la formación docente de diversas pruebas y circunstancias en las demostraciones del teorema de Pitágoras.

Por ejemplo, tomamos de Ugarte Fernández (2017), retomado en Rodríguez (2024c), la prueba de Platón y allí se dice como Platón describe en su dialogo *El Menón* la siguiente demostración del teorema de Pitágoras para el caso particular de un triángulo rectángulo isósceles. En relación al problema de la duplicación del cuadrado Sócrates y un esclavo mantienen una conversación en la que mediante una serie de preguntas y respuestas entre ambos se resuelve el problema (Rodríguez, 2024c). Veamos en Ugarte Fernández (2017) la prueba gráfica.

**Figura 2.** Demostración del teorema de Pitágoras en Platón.

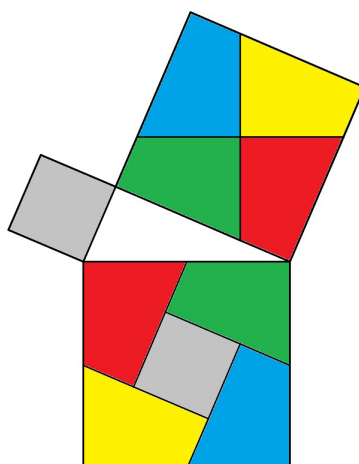


**Fuente:** Ugarte Fernández (2017).

En la figura anterior, “nótese que la prueba anterior manifiesta un proceso astuto para pensar el problema de conocer la hipotenusa, en tanto Platón pensaba también como filósofo profundo admirador de la matemática” (Rodríguez, 2024c, p.170). También en Rodríguez (2024c) podemos retomar la demostración de Henry Perigal (1801-1898) quien fue un corredor de bolsa británico y gran aficionado a las matemáticas y la astronomía. En 1830 realizó una sencilla demostración del teorema de Pitágoras. Por el centro del cuadrado construido sobre el cateto mayor traza dos segmentos, uno paralelo y otro perpendicular a la hipotenusa dividiendo al cuadrado en cuatro piezas idénticas (RODRÍGUEZ, 2024c). Tan satisfecho quedó Perigal de su disección que encargó que se hiciera una inscripción con ella en su tumba.

En Perigal (1874) en su artículo *On geometric dissections and transformations*, el autor público dicha prueba, donde la sencillez no está reñida con saber matemáticas, es profundamente intuitiva y delicada en su consideración. Vemos el gráfico.

**Figura 3.** Demostración del teorema de Pitágoras en Henry Perigal.



**Fuente:** Ugarte Fernández (2017).

Tenemos en este caso un aficionado a la matemática, pero científico comprometido con la comunidad británica, el que hace una bella prueba. Denomina disección a su prueba el autor Henry Perigal, nótese que ingeniosamente duplica el cuadrado que corresponde al cateto menor en el centro del cuadrado mayor que corresponde a la hipotenusa, prolonga los lados del pequeño y desordena el grande en cinco piezas que hace encajar afinadamente en los cuadrados adecuados a los dos catetos. Lo que dice en la formación docente que debemos incentivar el ingenio, para ello hay que enseñar desde la complejidad del ser humano, la creatividad como factor innovador más allá de la competencia como factor negativo (RODRÍGUEZ, 2024c).

De la misma manera en la marcada neutralidad de la Educación Matemática tradicional, nos preguntábamos: ¿Es neutra, indiferente, ante la profunda transdisciplinariedad de la matemática con todas las disciplinas? Desde luego que sí, es evidente hemos venido afirmando que la Educación Matemática lo transdisciplinar ha tendido más a los multidisciplinar donde hay grupos colaborativos de disciplinar en torno a ella; “pero no convergen en el encuentro; todas invitadas al festín: matemática, educación, filosofía, psicología, semiótica, sociología entre otras; pero al fin cada una impone su paradigma y no hay el rompimiento de la fronteras de dichas disciplinas” (RODRÍGUEZ, 2021a, p.85); entorpeciendo los diálogos de saberes

urgentes en una transdisciplinariedad decolonial. Todo ello recomendamos revisar la obra: *Transdisciplinariedad decolonial de la Educación Matemática* (RODRÍGUEZ, 2021a).

No olvidemos que la transdisciplinariedad “no es una disciplina, sino un enfoque; un proceso para incrementar el conocimiento mediante la integración y transformación de perspectivas gnoseológicas distintas” (McDONELL, 1998, p. 2). Sin embargo, urge la consideración de que “la descolonización epistémica envuelve variadas formas de transdisciplinariedad pero no todas las formas de transdisciplinariedad son decoloniales” (MALDONADO-TORRES, 2015, p. 1). La transdisciplinariedad necesita de las disciplinas para existir; desde luego no niega la especialización; pero la asume insuficiente, pero “la transdisciplinariedad decolonial tiene primacía epistemológica, ética y política sobre la disciplina y el método” (MALDONADO-TORRES, 2015, p. 5). Es así como, la Educación Matemática tradicional es neutra, indiferente, ante la profunda transdisciplinariedad de la matemática con todas las disciplinas; estos hechos son negados en la enseñanza tradicional.

De la misma manera en el análisis de la neutralidad de la Educación Matemática, nos interpelamos ¿Es neutra, indiferente, ante la transversalidad de los conocimientos matemáticos en la vida de los estudiantes? Si, aun cuando sabemos que la matemática atraviesa todos los saberes, que no hay creación de Dios en el universo que no lleve la matemática en sí, aun así nuestra creación del cuerpo auténticamente de Dios, Él es el matemático perfecto modelador. La matemática modelada por el ser humano desde lo Creado por Dios lleva profundamente la matemática en sí, hasta los procesos cotidianos sentipensantes y de la vida del ser, los saberes ancestrales, contextualizados; entre otros.

Y si una neutralidad respecto al planeta y su salvaguarda ha tenido la Educación Matemática colonial; es más ha colaborado en permear la crisis planetaria desde la matemática y su transcendencia, ¿Será tan neutral con respecto al planeta dicha Educación Matemática colonial? Si tenemos una matemática que aun como ciencia realiza sus grandes aportes a la crisis en el planeta, esta realidad no trasciende al aula, a la enseñanza, pues allí se trasciende o por lo menos se intenta son los conocimientos acabados de la matemática dejando de lado el dinamismo en que esta se envuelve como ciencia ante los nuevos retos que se debe emerger para aportar a los nuevos problemas. En realidad este divorcio hace mucho daño a la reputación

de la matemática como ciencia-arte-lenguaje cambiante adaptativa, innovadora y emergente entre todas las ciencias.

Se trata de una educación castradora de la esencia del ser humano, en la que la pedagogía del oprimido se luce con su mayor explicabilidad (FREIRE, 1970), “el educador aparece como su agente indiscutible, como su sujeto real, cuya tarea indeclinable es ‘llenar’ a los educandos con los contenidos de su narración” (FREIRE, 1970, p. 71). Una Educación neutra de la vida, de los procesos dialógicos-dialecticos, de la vida y crisis de las comunidades.

Nos interpelamos: ¿Estamos conscientes que la colonialidad de la vida, del poder y saber continua en su máxima enunciación, pese al proyecto decolonial planetario con sus pendencias liberadoras, en la Educación Matemática? Hoy como ayer ante el ejercicio de poder del docente de matemática, de los gestores de la Educación Matemática, en la mayoría de los casos son neutros ante las evidencias de su ejercicio de poder; y se imbrican en excusas que deslucen y desentonan con la matemática castradora que imponen y que apabullan al niños y la niñas, a los jóvenes, haciéndoles ver que no son los suficientemente inteligentes para estudiar matemáticas. Cuestión injusta que pocos decoloniales, pero efectivamente combatimos para la transcendencia de la matemática como legado de la humanidad; y que llevamos en la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja.

Desde luego, ante la evidenciada neutralidad ante la crisis de la Educación Matemática nos preguntamos: ¿Se relaciona el aula tradicional de matemáticas y la arrogancia? ¿El docente impone un control del cuerpo y de la vida del discente con la repetición sin comprensión de la matemática? (RODRÍGUEZ, 2021b). En la colonización y en la colonialidad global hoy “la Educación Matemática ha venido siendo capaz de operar como un arma secreta del imperialismo occidental” (SKOVSMOSE; VALERO, 2012, p. 270), y esta realidad se sigue imponiendo en el aula, el docente de matemática es una persona fuera del aula, y otra entronado de su pretendida propiedad del saber matemático, que lo muestra inalcanzable en la vida del discente; donde sabiendo o ignorando que el estudiante siempre sabe algo de matemática, que no es analfabeta funcional; su saber es ignorado; dejando de lado este importante hecho del saber relacional, contextual. Cotidiano, sentipensante; entre otra dialogicidad del ser humano.

En lo que sigue veamos un gráfico que resumen la crisis en la Educación Matemática que ilustra un cero (0) neutro.

**Figura 4.** El cero (0) neutro en la Educación colonial y reduccionista.



Fuente: Realizada para la investigación 2025.  
Figura tomada de: <https://goo.su/nGMSL>

## **LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA DECOLONIAL PLANETARIA COMPLEJA Y SU CERO (0) NO TAN NEUTRO**

La Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja lleva serios resultados como línea de investigación no es neutra ante la crisis, y el rechazo hacia; ella es comprensiva, deconstructiva; no da un barrido, pues salvaguardar los conocimientos de la matemática de las civilizaciones encubiertas no significa erradicar los reconocidos; sino decolonizarlos a estos e integrarlos a la vez que se reconocen en su diversidad de la matemática en las civilizaciones encubiertas. Romper el pensamiento abismal que separa los conocimientos legalizados de la matemática y los saberes encubiertos; los aportes de las civilizaciones ocultas; minimizadas.

Debemos quitarnos el velo de la teoría de la complejidad, la transdisciplinariedad y todas las concepciones complejas posibles de enseñar en la Educación Matemática bajo el velo de la colonialidad; en ésta la neutralidad aparece en todos los males de la crisis; pues la misma opresión es legalizadoras del ocultamiento de la ciencia-arte-lenguaje en la vida del ser humano. O apenas un simple reconocimiento como arte cualquiera en medio de su eminente utilidad.

La EMDPC es hija de las transmetodologías que no dan un barrido a los epistemes hasta ahora de la Educación Matemática y de la Matemática y todo lo que las envuelve y complejiza; sino que decoloniza sus resultados y va trascendiendo a transepistemes a la luz de salvaguardar la pretendida neutralidad ante la crisis de la matemática en su enseñanza. Transepistemes que salvaguardan lo execrado de los epistemes a la luz de la definición del prefijo *trans* Dulseniano ya explicado. Salvaguardan la complejidad y todos los aportes soterrados de la matemática, ocultos en la colonialidad.

Por ello, lo encubierto de la modernidad-postmodernidad-colonialidad es puesto en evidencia con igual grado de importancia que los conocimientos decolonizados de la matemática, en la que conocimientos-saberes se envuelven en una complejización en la que matemática está en todas partes; en todos lados y transversalizando los conocimientos-saberes va a aportar a la conformación del ser humano y la profundización metacognitiva profunda de su mente conjuncionada con su alma y espíritu como toda una complejidad donde se aloja la razón. La EDPC no es neutra ante la hexa compleja de como el ser humano aprende.

Debemos recurrir al hecho de que en la enseñanza de la matemática todas las categorías que la comprenden han sido colonizadas: los aportes de las civilizaciones encubiertas, la condición humana, la pedagogía y la didáctica, la concepción compleja de la matemática; para ello, en la deconstrucción de estos males hay que conectar, deconstruir; incidir sobre las conexiones, ir tejiendo los conocimiento-saberes de la matemática con todas las disciplinas en una transdisciplinariedad decolonial; pero también con la vida, la naturaleza que somos nosotros mismos, los saberes contextualizados; donde la comunidad, familia y las subjetividades del ser humano. Y que sin duda todo esto tiene un dominio educativo enorme.

La EMDPC en la colonialidad de la matemática y la Educación Matemática, reconoce con el matemático Georges Papy entrevistado por Augusto Pérez Lindo que hemos venido citando, que debemos vislumbrar que el ser humano ha vivido una opresión psíquica desde niño o niña, al considerar que no consiguen llegar a sus teorías, que no pueden comprender la ciencia; ese hecho los exceptúa ante su educación en general; “los niños o individuos que han estado bloqueados para aprender matemáticas, han estado bloqueados también en su personalidad” (PÉREZ, 1980, p. 44).

Sin duda, en la EMDPC en una no neutralidad de la influencia con Mayúscula de la matemática en el ser humano, intrincadamente en sus procesos biológicos, psíquicos, místicos que con Georges Papy “constato que las matemáticas tocan estructuras psicológicas profundas (...) podemos decir que el dominio del lenguaje matemático ejerce un efecto terapéutico” (PÉREZ, 1980, p. 45); ese poder terapéutico lo complementamos con la vida sentipensante, ecosófica y diatópica del ser humano complejo. De esa inclusión psicológica-psíquica que es primordial en las condiciones humanas de los actores educativos está redefiniéndose la epistemología tradicional de la Educación Matemática en las transmetodologías para ir a *transepistemologías profundamente inclusivas del ser y la matemática en su completitud* (RODRÍGUEZ, 2021b, p.18).

Sin duda, con estas transepistemologías que están complejizadas con la epistemología de la matemática y su educación decolonizadas concordantes con los aportes encubiertos de la matemática y su enseñanza, ahora de trata de enseñar y aprender matemática va más allá de la tradicionalidad de lo que es enseñar cualesquiera ciencias, no porque las desmitificamos; sino porque en todas ellas atraviesa la ciencia legado de la humanidad, por tanto podemos enseñar matemáticas desde cualquier ciencia, desde cualquier disciplina o saber; con la seguridad que estos tienen contenidos matemáticos valiosos que los solidifican y le dan consistencia sabias de saber hacer.

Así desde todas ellas, podemos romper el pensamiento abismal que las separa, a las ciencias a las disciplinas, a los saberes; rompemos con ellos la neutralidad pretendida cerradura del aula física al enseñar matemáticas. Este ejercicio de conciencia decolonial de la que Nelson Maldonado-Torres hace referencia nos lleva a aceptar que la colonial formación colonial del docente ha caducado, y se ha evidenciado con el rechazo de la matemática y la cantidad de aplazados en los diferentes niveles; evidenciando no la imposibilidad de aprender sino la urgente transcendencia que no trasciende en el aula y amerita hacer justicia, que no es dinámica y es ajena al estudiante.

En esa conciencia que nos lleva a una eticidad respaldamos el hecho de que cualquier proyecto educativo que pretenda profundizar en el conocer-saber necesita de una expedita matemática viva, consustanciada con los procesos dialógicos-dialécticos de los discentes; en cualquier nivel educativo. No somos neutro ante ello, y promovemos tales necesidades en la

EMDPC. La matemática para dialogar pero también para discernir en las falsas interpretaciones que te pueden llevar al error. Dialogo en comprensión unido a la dialéctica en discernimiento, accionar, reflexionar y vivir pensando profundo con la matemática como especialísimo ejercicio metacognitivo.

Desde la EMDPC transepistemologías profundamente inclusivas de los saberes matemáticos del Sur, de las civilizaciones colonizadas, que “recobran en el mundo el digno derecho a conocerse y recrearse en la EMDPC y sus actores emotivamente en evolución sentipensante” (RODRÍGUEZ, 2021b, p.18). Por ello, recobramos los aportes de los mayas, egipcios, los saberes ancestrales de los Wayuu por ejemplo, ente un bagaje de saberes matemáticos que se han perdido de la misma manera que se erradican las lenguas de los aborígenes en el planeta.

La EMDPC no es neutra respecto al reduccionismo y la desmembración, pues busca una justicia entre los saberes y los conocimientos sin separabilidad contra el epistemicidio que ha ocurrido en sur global, los excluidos del planeta en la matemática en particular; si neutralidad ante la crisis más bien un hacer en la praxis activo para nada indiferente sino comprendiendo el papel como docentes de matemáticas que nos convoca a ejercer para formar grandes avances y grupos transdisciplinarios para la salvaguarda de la matemática en todos los aspectos de la vida académica - investigativa en todos los niveles educativos, social, política en todos sentido.

La EMDPC al no ser neutral ante la formación colonial del docente, y más viene es denunciadora de ello, declara que el mayor problema sigue siendo la colonialidad en la formación docente que se adueña de un saber parcelado de la matemática y lo dictamina como único, con un único proceso de enseñanza; por eso el des-ligar y re-ligar (RODRÍGUEZ, 2019b) como emergencia en la decolonialidad planetaria de la matemática y su educación sigue siendo la primera necesidad y lo urgente de superar. Para así, para permitirse el docente ver la matemática por el gran espacio complejo e infinito del conocer-saber sin marcar ni imposiciones de región o persona alguna, considerando el legado de la humanidad; ciencia-arte-lenguaje particular del que tanto hablo Aristóteles: las grandes matemáticas, posibilidades que no tiene ciencia alguna.

Sin duda, ante la no neutralidad de la EMDPC las falsas creencias son el obstáculo a superar, reconociendo sus propias deficiencias; para ello el viraje al barco debe darse con

formación decolonial-compleja y no con la reverencia a la insuficiente matemática que nos han hecho ver en una formación macilenta imaginada por la estrecha mira de una ventana diminuta; en vez de acceder al balcón inmenso del mar de la matemática que cubre el universo.

La hegemonía de las disciplinas es entonces deconstruida, rompiendo su pensamiento abismal para ir a la solidaridad, a los conocimientos-saberes transdisciplinados en donde la matemática cruza incuestionablemente, no amasado y pensado en toda la comprensión posible; en la medida que se ensanché la comprensión se complejiza más y más matemática como ciencia legado de la humanidad con toda su esencia.

Nunca enseñada en la tradicionalidad y la ciudadela escueta de las paredes fría del aula. Si la matemática ésta en todo el universo, dentro de todo el ser; entonces el aula mente-social-espíritu como aula no física de enseñanza es infinita; hagamos valer tal hecho con toda la complejidad del ser. Formemos siendo no neutros, ni fríos como dueños del saber matemático, que es infinito; que soberbia tan irracional.

Todo ello se ejemplifica en una *Trans-didáctica en la Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja* (RODRÍGUEZ, 2022b), que va a la no neutralidad ante la didáctica decadente en búsqueda de estrategias complejas para su enseñanza que seguimos dirimiendo en otras indagaciones en la EMDPC.

En lo que sigue damos un resumen de la esencia de la EMDPC no tan neutral.

**Figura 5.** La Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja no tan neutral.



**Fuente:** Realizada para la investigación 2025.

Figura tomada de: [https://www.bicaalu.com/wp-content/uploads/que\\_son\\_los\\_fractales.jpg](https://www.bicaalu.com/wp-content/uploads/que_son_los_fractales.jpg)

## A MODO CONCLUSIVO. SEGUIMOS EN LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA DECOLONIAL PLANETARIA COMPLEJA

En el proyecto decolonial planetario con la deconstrucción rizomática en un proceso decolonizador reconstructivo hemos *analizado el cero (0) no tan neutro de la Educación Matemática Decolonial Compleja como objetivo de la investigación*. El cero (0) no tan neutro dio cabida con una sátira discursiva a la denuncia de los hechos que acarrear la Educación Matemática colonial y reduccionista. Es una ironía de la que somos dolientes, y en una formación al inicio no cónsona con la grandeza de la ciencia legado de la humanidad: la matemática.

La EMDPC ha sido salvaguardadora de la esencia de la matemática no sólo en lo concerniente a la tradicionalidad de la matemática y su enseñanza. Sino a lo que ella representa también en la sociedad, en el planeta; en el hábitat popular; como los saberes contextualizados, los ancestrales. Se trata de sentipensar la matemática fuera de la neutralidad, de la indolencia,

de la dejadez y con ello de la confabulación ante la ceguera y la distorsión de lo que es la matemática, lo que significa enseñar.

Cuando de manera activa, amorosa y paciente revisamos la matemática como reina, sirvienta y agente de modelación pero también de supremacía ante cualquier conocimiento-saber que le da sustento teórico y seriedad transepistémicas podemos rápidamente concluir que no existe en el universo saber alguno desprendido de los aportes de la matemáticas; pero no como paliativos sino como eje o esqueleto, vertebra de dichos conocimientos-saberes.

En la vida sentipensante, en el cuerpo humano, en los procesos de respiración, de vida biológica, pero también del alma y espíritu; conectado al universo la matemática hace presencia de manera decisiva para su comprensión; por eso pensar la matemática desde la neutralidad de un saber cualquiera es ser cómplice de la injusticia epistémica que por años se ha llevado. Y que imputa imposibilidades de formación en el ser humano, y promueve traumas que llevan consecuencias toda su vida; además que el desarrollo de las sociedades y países está íntimamente relacionados con el aprendizaje vivo y útil de las matemáticas.

Esa aceptación y no neutralidad es la primera a lograr por los docentes, para comunicar asertivamente sobre que es la matemática e ir a una formación decolonial y compleja en constante transformación; y en una conversación, dialogo ameno con un estudiante y escuchar algunas de sus problemáticas cotidianas, del hogar, del cultivo, de la vida podremos ejemplificar que es la matemática está allí dando sentido, coherencia, comprensión; sentipensando la vida. Arrimando a la comprensión de la vida.

Entonces bajo estas grandezas, enseñar matemática, y aprender matemáticas es de primerísima necesidad; que no puede ser neutralizada bajo el manto de las falsas creencias y rechazo instaurado en el corazón y el alma. Debemos amenizar la matemática en el festival de la vida como poetizando nuestros corazones para compren hendernos en el bagaje del pensamiento profundo y concluir que abrazamos la matemática y la necesitamos siempre aún en medio del odio, del reinado del docente opresor; la liberación es urgente y tomar preeminencia es de urgencia en la vida. Ante ello llevamos una praxis activa; no somos neutros ante ello.

La EMDPC no es neutra, indiferente, ni indiferente ante los saberes soterrados de la matemática; más bien los devela los busca en el entierro de la idominia y los visibiliza; los

invita a danzar con todas las matemática; las grandes matemáticas de las que Aristóteles hablaba y la civilizaciones ancestrales las han manifestado, construido, modelado, deleitado. Pero también llevamos, desde un ejercicio antipolítico, auténticamente al servicio del ser humano, el respeto de la condición humana de los educandos; es de excepcional valía para reivindicarlos como seres dótanos, inteligentes sentipensante de la matemática y llenar de afectividad y armonía su comunión con la ciencia-arte-lenguaje

Desde luego que la EMDP lleva la historia y filosofía de la matemática desde sus orígenes a otro nivel; pues regresando a la época antigua reobra los saberes encubiertos y es como danzan los sistemas numéricos como creación de unan civilización en la manera inédita de hacer matemática que no dista muchos de los pitagóricos como misión mística de vida; trascendiendo la teología, al metafísica; la matemática promueve la vida invisible ante la vida visible; más allá de la vida legalizada a la vida complejizada evidenciada con la creación.

En la no neutralidad de la trascendencia de la matemática en todas partes y con todos los saberes – conocimientos nos llevan a ir a lo encubierto con la decolonialidad a la profunda transdisciplinariedad de la matemática con todas las disciplinas; y estas brillan, son ayudadas y ellas ayudadores de la matemática; entonces con ellas hablar de matemática es hablar de cualquiera manera de conocer y hacer transepistemes fuera de la opresión o legalización de lo que es no científico; pues la EMDPC va lo transcientífico donde la transversalidad de los conocimientos matemáticos en la vida de los estudiantes, con los saberes contextualizados, ancestrales, sentipensantes nos llevan a una manera de vivir poetizando, creando y amando la creación de Dios comprendiendo con sus dones su ejemplaridad de sabiduría. Digamos y hagamos una no neutralidad en la EMDPC.

## **DEDICATORIA**

Dedico mi vida, y todo cuanto en ella respira y piensa a Dios amado en el nombre de Jesucristo, quien con su Santo Espíritu imprimen conmigo con sus dones maravillosos la matemática; gracias Amado Mío por regalarme las matemáticas, tantos colores de brillos de amor que me llevan a sentir la vida misma que nace en ti creación. “Porque el Señor da la sabiduría; conocimiento e inteligencia brotan de sus labios” (PROVERBIOS 2:6).

## REFERENCIAS

- ALADINO, E. El pensamiento rizomático en Gilles Deleuze y Feliz Guattari. **Cuatro Patios**, n.10, p.41-46, 2015. Disponible en: <https://revista4patios.tumblr.com/colegios> Consultado el: 1 agosto 2025.
- DUSSEL, E. Sistema-mundo y Transmodernidad. En BANERJE, I.; DUBE, S.; MIGNOLO, W. (eds.), **Modernidades coloniales**. Editorial El Colegio de México, México, 2004a.
- FREIRE, P. **Pedagogy of the oppressed**. Montevideo: Tierra Nueva, 1970.
- MALDONADO-TORRES, N. Transdisciplinariedad y decolonialidad. **Quaderna**, n. 3, 2015. Disponible en: <http://quaderna.org/?p=418>. Consultado el: 14 julio 2025.
- MCDONELL, G. ¿Qué es la transdisciplinariedad? Simposio Internacional de Transdisciplinariedad. UNESCO, 1998. Disponible en: <http://www.unesco.org>. Consultado el: 15 agosto 2025.
- PÉREZ, A. Las matemáticas modernas: pedagogía, antropología y política. Entrevista a George Papy. **Perfiles Educativos**, n. 10, p. 41-46, oct./dic. 1980. Disponible en: <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/1980-10-las-matematicas-modernas-pedagogia-antropologia-y-politica-entrevista-a-georges-papy.pdf> Consultado el: 3 de sep. 2025.
- PERIGAL, H. On geometric dissections and transformations. **Messenger of Mathematics**, v. I, p. 103-105. 1874. Disponible en: <https://revistasuma.fespm.es/sites/revistasuma.fespm.es/IMG/pdf/61/047-051.pdf>. Consultado el: 3 de sep. 2025.
- RODRÍGUEZ, M. E. **Fundamentos epistemológicos de la relación patrimonio cultural, identidad y ciudadanía**: hacia una educación patrimonial transcompleja en la ciudad (tesis inédita de doctorado). Universidad Latinoamericana y el Caribe, Caracas, Venezuela, 2017.
- RODRÍGUEZ, M. E. Deconstrucción: un transmétodo rizomático transcomplejo en la transmodernidad. **Sinergias educativas**, v.4, n.2, p. 43-58, 2019a. <https://doi.org/10.31876/s.e.v4i1.35>
- RODRÍGUEZ, M. E. Re-ligar como práctica emergente del pensamiento filosófico transmoderno. **ORINOCO Pensamiento y Praxis**, v. 11, p. 13-3, 2019b.
- RODRÍGUEZ, M. E. La educación matemática decolonial transcompleja como antropolítica. **Utopía y Praxis Latinoamericana**, Extra 4, pp. 125-137, 2020a. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3931056>
- RODRÍGUEZ, M. E. La inclusión en la Educación Matemática decolonial transcompleja. **Polyphōnia Revista de Educación Inclusiva**, v. 4, n.2, p. 236-253, 2020b.

RODRÍGUEZ, M. E. Transepistemes de la concepción compleja del ser humano: naturaleza-cuerpo-mente-alma-espíritu-Dios. **PerCursos**, v.23, n.53, p.157–179, 2020c. <http://dx.doi.org/10.5965/1984724623532022157>

RODRÍGUEZ, M. E. Transdisciplinariedad decolonial de la Educación Matemática. **Conhecimento & Diversidade**, v. 13, n. 29, p. 78 – 95, 2021b.

RODRÍGUEZ, M. E. Transepistemologías inclusivas en la Educación Matemática Decolonial Transcompleja. **Educação Matemática Debate**, v. 5, n. 11, p. 1-26, 2021b. <https://doi.org/10.46551/emd.e202118>

RODRÍGUEZ, M. E. **La decolonialidad planetaria apodíctica de la teoría de la complejidad**. Itapetininga: Edições Hipótese, 2022a.

RODRÍGUEZ, M. E. Trans-didáctica en la Educación Matemática Decolonial Transcompleja. **Educação Matemática Debate**, v. 6, n. 12, p. 1-17, 2022b. <https://doi.org/10.46551/emd.v6n12a14>

RODRÍGUEZ, M. E. El cero (0) no tan neutro en la Educación Decolonial Planetaria Compleja. **Práxis Educativa**, v. 18, e21287, p. 1-14, 2023. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.18.21287.017>

RODRÍGUEZ, M. E. La Educación Matemática Decolonial Planetaria Compleja en su asunción al principio recursivo. **Revista Interdisciplinar de Ensino de Ciências e Matemática (RIEcm)**, v. 4, e24005, p.1-28, 2024a. <https://doi.org/10.70860/RIEcm.2764-2534.2024.v4.18594>

RODRÍGUEZ, M. E. Concordancia de los contrarios re-visitados: Salvaguarda en diatopías-ecosofías. **Educar Mais**, v. 8, p. 113-127, 2024b. <https://doi.org/10.15536/reducarmais.8.2023.3681>

RODRÍGUEZ, M. E. El teorema de Pitágoras e implicancias en la formación docente: mirada decolonial planetaria en re-ligancia. **ReBECM Revista Brasileña de Educación en Ciencias y Educación Matemática**, v.8, n.2, p. 161-190, 2024c. <https://doi.org/10.48075/ReBECM.2024.v.8.n.2.32951>

RODRÍGUEZ, M. E. Aíesthesis en las transmetodologías decoloniales complejas como inherencia conceptual. **Polymatheia**, v.18, n.1, p.1-18, 2025c. <https://doi.org/10.52521/poly.v18i1.15021>

RUIZ, E. Etnográfica para la complejidad. **Gazeta de Antropología**, v. 33, n. 2, pp. 1-12, 2017. Disponible en: <http://www.gazetaantropologia.es/?p=5014>. Consultado el: 3 de septiembre 2025.

SOCIEDADES BÍBLICAS UNIDAS. **Santa Biblia**. Caracas: Versión Reina-Valera, 1960.

SKOVSMOSE, O.; VALERO, P. Rompimiento de la neutralidad política: el compromiso crítico de la Educación Matemática con la democracia. En: VALERO, P.; SKOVSMOSE, O. (Ed.), **Educación Matemática Crítica: una visión sociopolítica del aprendizaje y la enseñanza de las Matemáticas**. Bogotá: Una Empresa Docente, 2012, p. 1-23.

UGARTE FERNÁNDEZ, A. **El cuadrado de la hipotenusa**. Primera Edición. Madrid: Independently published, 2017.

## HISTÓRICO

**Submetido:** 24 de novembro de 2026.

**Aprovado:** 02 de setembro de 2026.

**Publicado:** 13 de setembro de 2026.