

Currículo [de matemáticas]: una problematización de la dicotomía teoría/práctica desde un *territorio* chocoano

Óscar Charry[†]
Diana Jaramillo[†]
Carolina Tamayo[‡]

[†]Universidad de Antioquia, Medellín – Colombia

[‡]Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte/MG – Brasil

RESUMEN – Currículo [de matemáticas]: una problematización de la dicotomía teoría/práctica desde un *territorio* chocoano. En este artículo problematizamos las relaciones entre teoría y práctica (teoría/práctica) en el campo del currículo [de matemáticas] desde y para un *territorio* indígena colombiano. Relaciones que, en términos curriculares, son vistas como un problema, toda vez que parecen ser jerárquicas. Este artículo es derivado de una investigación doctoral en curso; estudio en el que asumimos una actitud *terapéutico deconstruccionista* para la conducción de investigaciones académicas, inspirada en los trabajos de los filósofos Wittgenstein y Derrida; a su vez, realizamos algunas articulaciones con los estudios foucaultianos, con el fin de pensar el currículo [de matemáticas] desde una perspectiva posestructuralista. Así, en primer lugar, presentamos el *territorio* chocoano donde se viene realizando esa investigación doctoral. Posteriormente, mostramos algunas articulaciones entre los trabajos de Wittgenstein y Derrida para pensar – ver de otras maneras – la investigación en el campo de la Educación Matemática, inspirados en las investigaciones de Antonio Miguel. Luego, establecemos algunas articulaciones con Foucault para discutir las relaciones entre teoría/práctica en el campo curricular [de matemáticas]. Finalmente, presentamos algunas reflexiones emergentes para pensarnos el currículo [de matemáticas] en la Institución Educativa Katío Chamí (Chocó, Colombia), mostrando cómo, en la propuesta del *Tejido de Saberes*, propio de esta comunidad, no se separa la diada teoría/práctica; esa diada se convierte en una, en unidad. Teoría/práctica juntas y en armonía con la naturaleza. Palabras-clave: **Wittgenstein. Terapia Deconstruccionista. Perspectiva Foucaultiana. Tejido de Saberes. Educación indígena.**

ABSTRACT – [Mathematics] Curriculum: a problematization of the dichotomy theory/practice from a Chocoan *territory*. In this paper we problematize the relationships between theory and practice (theory/practice) in the field of [mathematics] curriculum from and for a Colombian indigenous *territory*. Relationships that, in curricular terms, are a problem since they seem to be hierarchical. This paper is derived from a doctoral research in progress; a study in which we assume a *deconstructionist therapeutic* attitude for the conduct of academic research, inspired by the work of the philosophers Wittgenstein and Derrida; at the same time, we made some articulations with Foucauldian studies, in order

to think about the [mathematics] curriculum from a post-structuralist perspective. Thus, first, we present the Chocoan *territory* where this doctoral research is being carried out. Later, we show some approaches between Wittgenstein's and Derrida's works to think – see in other ways – about research in the field of Mathematical Education, inspired by Antonio Miguel's investigations. Then, we establish some approaches with Foucault to discuss the relationships between theory/practice in the [mathematics] curricular field. Finally, we present some emergent reflections to think about the [mathematics] curriculum in the Educational Institution Katío Chamí (Chocó, Colombia), showing how, in the proposal of the *Tejido de Saberes*, typical of this community, the dyad theory/practice is not isolated; this dyad becomes a unity. Theory/practice are together and in harmony with nature.

Keywords: Wittgenstein. Deconstructionist Therapy. Foucauldian Perspective. Weaving of Knowledge. Indigenous Education.

Presentación

Este artículo¹ es derivado de una investigación doctoral que tiene como objetivo *deconstruir terapéuticamente*² el currículo [de matemáticas]³, disciplinarmente organizado, a partir de una *problematización indisciplinar* de prácticas sociales, con maestros de la Institución Educativa Katío Chamí del resguardo indígena⁴ de Sabaleta (ver Figura 1). Este resguardo indígena se constituyó en el año de 1979; y se encuentra ubicado en el municipio de El Carmen de Atrato (Chocó, Colombia), a la altura del kilómetro 74 de la carretera que comunica a Quibdó (Chocó, Colombia) con Medellín (Antioquia, Colombia).

Figura 1 – Institución Educativa Katío Chamí



Fotografía: Oscar Charry (2018).

El propósito de este artículo es problematizar las relaciones entre teoría y práctica (teoría/práctica) en el contexto del currículo [de matemáticas] desde y para este *territorio* indígena. Relaciones que, en términos curriculares, son vistas como un problema, toda vez que parecen mantener, una jerarquía vertical o hasta dicotómica. En este documento presentamos, en primer lugar, el *territorio* donde se viene desarrollando el trabajo de campo de la investigación antes menciona-

da. Posteriormente, mostramos algunas articulaciones entre los trabajos de los filósofos Ludwig Wittgenstein y Jacques Derrida para pensar – ver de otras maneras – la investigación en el campo de la Educación Matemática. Luego, establecemos algunas articulaciones con el filósofo Michel Foucault para discutir las relaciones teoría/práctica en el campo curricular [de matemáticas]. Finalmente, se presentan algunas reflexiones para pensarnos el currículo [de matemáticas] en la Institución Educativa Katío Chamí.

Territorio Indígena y Currículo [de Matemáticas]

El resguardo indígena de Sabaleta fue reconocido en el año 2015, por la Unidad para la Atención y Reparación Integral de Víctimas⁵, *como sujeto de reparación colectiva*⁶. Dicho reconocimiento fue otorgado debido a las afectaciones producidas por el conflicto armado colombiano, que dejaron como resultado desapariciones forzadas de personas, desplazamientos a las cabeceras municipales o a las ciudades capitales, reclutamiento de menores, entre otros flagelos, derivados de los enfrentamientos entre diferentes grupos armados disputando este *territorio*. De acuerdo con Rodríguez y Durán (2008, p. 182), “[...] hubo consenso de la comunidad en señalar el desplazamiento forzado vivido en el año 1998 como uno de los hechos que causaron más daño individual, familiar y colectivo”. Algunos daños causados a la comunidad se pueden leer a continuación:

El espíritu de la madre tierra se perdió, se fue por los bombardeos, se perdió la fertilidad de la madre tierra, la tierra está estéril. A pesar del cambio de la ropa por otra que aprendieron a usar durante el desplazamiento y pérdida del vestido tradicional, mantuvieron viva su cultura (Rodríguez; Durán, 2008, p. 186).

Según el actual gobernador⁷ de la comunidad de Sabaleta – también maestro de la Institución Educativa (IE) –, “[...] con la violencia de los años 90 y hasta el año 2000 se perdió la confianza [hacia las otras culturas]” (Entrevista⁸, 24 de octubre de 2019). A pesar de que los miembros de la comunidad sintieron un poco la pérdida de algunas de sus tradiciones por causa del desplazamiento forzado, el sueño hoy, para ellos y para el gobernador, “[...] es que sus hijos conozcan su historia, sus leyes y sus vivencias” (Ídem), a través de la educación. En esa línea, el Proyecto Educativo Comunitario (PEC, 2015) de la IE Katío Chamí se diseñó “[...] en procura de fortalecer el territorio, con bienestar social; desde el conocimiento ancestral, a partir de la familia, para el arraigo cultural y social [...]” (p. 8).

En ese mismo sentido, en el año 2018, Fedeorewa⁹ propuso el *Tejido de Saberes*, como un plan de enseñanza de la educación Embera¹⁰. El *Tejido de Saberes* se considera como un documento vivo y en permanente construcción que busca poner en diálogo los saberes ancestrales de las comunidades indígenas con los saberes escolares (Fedeorewa,

2019). Este documento, según esta organización, debe responder a las necesidades del *territorio* y a la solución de problemas de la comunidad. Un *territorio* que “[...] es la fuente desde donde se origina, explica y comprende la integralidad de la vida y de los diversos seres [...]” (Fedeorewa, 2019, p. 5).

Paradójicamente, el PEC (2015) de esta institución apunta, al mismo tiempo, a “[...] la formación de seres humanos con un perfil basado en competencias básicas, ciudadanas y específicas que le permiten el ingreso al mundo laboral o la educación superior” (p. 20). Lo anterior, teniendo en cuenta que la IE debe también “[...] fomentar el pensamiento emprendedor, la creatividad y la innovación como factores que faciliten el ingreso de los estudiantes en los procesos sociales, económicos y culturales [...] [para] su propio desarrollo, el de su región y el de nuestro país” (Ídem). Esta institución debe velar también por la formación en competencias que ha de posibilitar que los estudiantes pongan “[...] en práctica el conocimiento mediante la solución a problemas de la vida cotidiana, del entorno y contexto [...]” (Íbidem, p. 21). En síntesis, el PEC de esta IE debe atender, por un lado, y al mismo tiempo, al *Tejido de Saberes* que propuso Fedeorewa, al fortalecimiento del *territorio* y del conocimiento ancestral; y, por otro lado, a la formación de sus estudiantes para el ingreso a la educación superior y al mundo laboral competitivo (pensado fuera de la comunidad).

En ese sentido, de acuerdo con investigaciones, como la desarrollada por Tamayo (2012), en el panorama anterior pareciera que los maestros de esta institución estuvieran en una *situación de frontera* entre dos culturas; la cultura Embera y la cultura occidental¹¹. Situación que, según esta autora, promueve algunas tensiones de las comunidades en su organización curricular. Estas tensiones también han sido reconocidas por autoras como Monteiro (2005) y Jaramillo (2011) en el ámbito de la Educación Matemática. Una de estas tensiones, de acuerdo con estas autoras, emerge cuando el Estado fomenta, directa o indirectamente, por un lado, procesos de homogeneización a través de la estandarización del currículo y la evaluación; y, por otro, el respeto por la diversidad y el interculturalismo a partir de distintas políticas educativas y constitucionales. Así, los maestros de la IE Katío Chamí deben atender a dos frentes; por un lado, a los procesos de estandarización del currículo y la evaluación propuestos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, y por el otro, a la construcción del *Tejido de Saberes* que responda a las necesidades del *territorio* propuesto por la organización Fedeorewa.

Esa tensión ha venido reforzando la dicotomía teoría/práctica o, en otras palabras, la separación entre saberes escolares y saberes cotidianos. Los primeros, reconocidos y legitimados por los currículos nacionales e internacionales y las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales; y, los segundos, reconocidos y legitimados al interior de las comunidades, y relacionados con las prácticas sociales en las que dichas comunidades están inmersas. De acuerdo con Santos (1998), habría tantas formas de conocimientos¹² como prácticas sociales que los

generen y los legitimen; “[...] no reconocer estas formas de conocimiento, implica deslegitimar las prácticas sociales que los apoyan y, en ese sentido, fomentar la exclusión social de los que las promueven” (p. 431).

De esa manera, una de las consecuencias de la separación entre teoría/práctica en el marco del currículo escolar es la exclusión de las prácticas sociales de algunas comunidades del ámbito escolar; prácticas sociales que movilizan conocimientos que dan sentido a la vida de los sujetos que las practican. Otra consecuencia de la separación entre teoría/práctica, según Mejía (2015), “[...] es que el mundo se divide, perdiendo la unidad que tenía en muchas de las cosmogonías propias de nuestros pueblos. Un ejemplo significativo de esto es la manera como se han separado las relaciones hombre-naturaleza” (p. 118).

Las autoras Monteiro (2005), Monteiro y Mendes (2011), Jaramillo (2011), Tamayo (2012), Jaramillo y Tamayo (2012) e Higueta (2014), coinciden en proponer una organización curricular a partir de prácticas sociales, como una alternativa para lidiar con la dicotomía teoría/práctica o conocimiento escolar/conocimiento cotidiano. Una organización curricular a partir de prácticas sociales, de acuerdo con Monteiro y Mendes (2011, p. 45), promueve un debate “[...] sobre la propia organización escolar en sus tiempos y espacios, donde el centro de ese debate es la posibilidad de la organización escolar desde parámetros diferentes al disciplinario”.

Según Miguel (2016b), el modelo colonizador de la escolarización moderna, que promueve una organización curricular con base en contenidos genéricos, abstractos y desconectados de las prácticas sociales, procuró, en la Educación Matemática, ese tipo de organización disciplinar. Así, la propuesta de autores como Miguel et al. (2010) es tratar de situarse, como investigadores, en una perspectiva *indisciplinar* que posibilite cuestionar el modelo moderno de educación. Un modelo que

[...] tiene sus raíces en la tradición enciclopédica de la organización del conocimiento compartimental y disciplinario, así como la tradición positivista de valorar exclusivamente el conocimiento especializado considerado ‘científico’. Tal modelo se basa en la ideología liberal-meritocrática que condiciona la democratización social y económica de una nación al avance individual de sus ciudadanos a lo largo de los niveles de escolaridad [...] (p. 131)¹³.

En un encuentro reflexivo¹⁴ – desarrollado en el marco del trabajo de campo de esta investigación –, junto a los maestros de la IE Katío Chamí, discutíamos sobre la posibilidad de pensar en otra forma de organizar el currículo que se alejara de esa tradición enciclopédica y positivista, es decir, distinta a la que se basa en un conjunto de conocimientos organizados por cada una de las disciplinas. En ese encuentro, propusimos pensar, por ejemplo, en la problematización de prácticas sociales, intentando atravesar los diferentes conocimientos que hacen parte de las distintas disciplinas del currículo escolar. En medio de esa discusión, el maestro de matemáticas de primaria puso en cuestión la

disciplinarización del conocimiento escolar al realizar las siguientes preguntas: “¿De qué nos sirve si nos vamos a empaquetar a una sola área?, y, ¿las demás qué?”. También, este maestro puso en evidencia, desde su perspectiva, que en las prácticas sociales circulan diferentes conocimientos pues, según él, “[...] [una práctica social] se relaciona con cada área [...] [y] nos va a abrir camino¹⁵ [para continuar en la construcción del *Tejido de Saberes*]”.

Identificamos, en estas palabras del maestro de matemáticas, también algunas dificultades que surgen al pretender una organización curricular con base en prácticas sociales, en el marco de un proyecto curricular disciplinarmente organizado. Así, consideramos necesario deconstruir el currículo como conjunto de conocimientos vistos en la dicotomía clásica teoría/práctica, para sustituirlo por otra forma que lo vea “[...] como un conjunto de prácticas a ser problematizadas” (Miguel, 2016b, p. 365). La *problematización indisciplinar* de esas prácticas en la escuela, pasando por diferentes contextos y campos de actividad humana, inclusive por fuera de las prácticas escolares, posibilita producir y movilizar distintos conocimientos (Miguel, 2016b).

Lo que proponen Miguel (2016b; 2018) y Miguel et al. (2010; 2012), desde esta perspectiva, es reemplazar el régimen disciplinar – que se ha encargado de ordenar y movilizar el conocimiento en la escuela, clasificando los conocimientos en disciplinas en nombre de la promesa de preparar a los individuos para el trabajo – por un régimen *indisciplinar*. Este último se aleja de esa promesa, al buscar que en la escuela no se enseñe, apenas, la matemática occidental, sino que se busque articular diferentes tipos de saberes, que posibiliten la democratización social, económica y política de todas las formas de vida (Miguel et al., 2012).

De acuerdo con Miguel et al. (2012), esa *problematización indisciplinar* es vista como una práctica *terapéutico deconstruccionista* inspirada principalmente en la *terapia* filosófica de Wittgenstein (1995; 2009) y la deconstrucción de Derrida (1981; 2001). A través de esta problematización, según Miguel et al. (2012), se posibilita “[...] ver los procesos de movilización cultural en la escuela de otra manera, ya no subordinada al régimen disciplinar” (p. 7).

A continuación, presentamos algunas articulaciones entre los filósofos Ludwig Wittgenstein y Jacques Derrida para pensar la investigación en el campo de la Educación Matemática. Desde esta perspectiva, denominada *terapia deconstruccionista*, se busca transgredir los tipos de estudios fundamentados en el modelo dicotómico teoría/práctica.

Wittgenstein y Derrida: articulaciones para pensar la investigación académica

La *terapia* filosófica wittgensteiniana busca tratar los mal-entendidos o confusiones conceptuales como si fueran enfermedades filosóficas causadas por el mal uso del lenguaje. Al respecto, Wittgenstein (1995) dice que “[...] el filósofo trata una pregunta; como una enferme-

dad” (§255). Así, él procura mostrar cómo los problemas filosóficos requieren *terapia*, toda vez que “[...] ellos surgen porque nosotros somos fácilmente afectados por el lenguaje” (Miguel, 2015b, p. 220). Según este último autor, Wittgenstein no practicó la *terapia* para defender tesis filosóficas. La *terapia* se asume como una actitud, y no como un método en el sentido clásico académico en el cual se usa esta palabra.

Esta actitud *terapéutica* intenta abandonar el deseo de explicar, pues para Wittgenstein (2007):

[...] la realización de una explicación ya es defectuosa, porque uno solo tiene que organizar correctamente lo que sabe, y no agregar nada, y la satisfacción a la que aspira la explicación viene por sí misma [...]. La explicación es, comparada con la impresión que la descripción causa, demasiado insegura. Toda explicación ya es una hipótesis (p. 194).

También, a través de esta actitud *terapéutica* se intenta evitar el deseo de teorizar. En palabras de Wittgenstein (1995): “Lo correcto fue no dejar que nuestra investigación fuera una investigación científica. [...] Y no debemos producir ninguna especie de teoría. En nuestra investigación no debe haber nada de hipotético. Toda explicación tiene que acabar y ser substituida apenas por la descripción.” (§109). Desde esta perspectiva, en lugar de buscar explicaciones causales, se trata es de situarse en el suelo áspero de las prácticas sociales (Condé, 2004), para describirlas tal y como ellas se presentan (Miguel, 2015b). Prácticas sociales que son entendidas como “[...] un conjunto regulado de acciones intencionales efectivas que movilizan simultáneamente conocimiento, propósitos, deseos, recuerdos, afectos, valores, poderes, etc., que son escenificadas conjuntamente por humanos y otros seres naturales [...]” (Souza; Miguel, 2020, p. 171).

De acuerdo con Miguel (2015b), Wittgenstein emplea la *terapia* filosófica en su lucha contra la metafísica y los esencialismos propios del pensamiento occidental. Es en ese sentido que en esta perspectiva no hay lugar para las preguntas por la esencia de las cosas, pues estas preguntas provocan *confusiones* conceptuales; *confusiones* que surgen “[...] cuando el lenguaje está como en un punto muerto, no cuando funciona” (Wittgenstein, 1995, §132). Y, para evitar tales confusiones, “[...] nosotros reconducimos las palabras de su empleo metafísico a su empleo cotidiano” (Ibídem, §116). Es decir, el uso de las palabras en nuestro lenguaje cotidiano determina su significado (Condé, 2004), o, en términos de Wittgenstein (1995): “[...] el significado de una palabra es su uso en el lenguaje” (§43). El uso de una palabra dentro de un contexto está regido por un conjunto de reglas que constituyen la gramática, y, en ese sentido, “[...] las significaciones surgen del uso de las palabras, mediadas por reglas, a partir de nuestras prácticas sociales, de nuestros hábitos, nuestra forma de vida” (Condé, 2004, p. 52).

Según Condé (2004), ese aspecto pragmático del uso cotidiano de las palabras conduce a la *deconstrucción terapéutica* del lenguaje único y totalizante, para darle paso a lo que Wittgenstein (1995) denominó *jue-*

gos de lenguaje, entendidos como el “[...] todo formado por el lenguaje con las actividades con las cuales él está entrelazado” (§7). Wittgenstein se vale de diferentes ejemplos analogías que posibilitan ver el lenguaje de otras maneras, como *praxis* – “[...] prácticas creativas y creadoras de significado” (Souza; Miguel, 2020, p. 172) –. Algunos de estos ejemplos son: “Dar órdenes y actuar de acuerdo con ellas. [...] – Relatar un acontecimiento. [...] – Inventar una historia; leerla. – Actuar en teatro [...]” (Wittgenstein, 1995, §23).

Así, practicar un *juego de lenguaje*, en consonancia con Miguel (2016a), es semejante a participar de una puesta en escena; o, en otras palabras, “[...] siempre practicamos el lenguaje con todo el cuerpo, no solo con la vibración culturalmente regulada de los sonidos emitidos por nuestras cuerdas vocales” (p. 372). En ese sentido, podemos ver también una práctica social como *juego de lenguaje*, es decir como “[...] una forma como nuestro cuerpo hace algo con los signos de un juego de lenguaje guiado por reglas públicas compartidas e instituidas por una forma particular de vida” (Miguel, 2018, p. 74).

Además de las preguntas por la esencia de las cosas, la *dieta unilateral* también ocasiona *confusiones* conceptuales, pues como sugiere Wittgenstein (1995), en ella “[...] una persona alimenta su pensamiento apenas con un género de ejemplos” (§593). Al alimentar *imágenes* esencialistas y referenciales acerca de un determinado concepto o palabra, terminamos siendo prisioneros de ellas. Dicho en términos de Wittgenstein (1995): “[...] estábamos presos a una imagen. Y de ella no podíamos salir, porque ella misma estaba en nuestro lenguaje, el cual parece repetírnosla implacablemente” (§115). La *terapia* filosófica wittgensteiniana incide sobre dicha *dieta unilateral* al describir diferentes usos de un concepto o palabra en la práctica del lenguaje, con el fin de evidenciar que los usos no convergen para un único significado.

En suma, la *terapia* filosófica tiene como objetivo “[...] deshacer confusiones conceptuales por medio de una presentación panorámica de los usos de nuestro lenguaje” (Souza; Miguel, 2020, p. 174). Para Wittgenstein (2007, p. 200), la *visión panorámica* es fundamental, ella marca “[...] la forma como nosotros vemos las cosas, [como] una especie de ‘visión del mundo’ [...]”. Ya que,

[...] una de las fuentes principales de incomprensión reside en el hecho de que no tenemos una *visión panorámica* del uso de nuestras palabras. Nuestra gramática no se deja ver panorámicamente. – La presentación panorámica facilita la comprensión, la cual de hecho consiste en <<nosotros ver las conexiones>>. De ahí la importancia de encontrarse y de inventarse los *términos intermedios* (Wittgenstein, 1995, §122).

En ese sentido, encontramos algunas articulaciones entre los filósofos Ludwig Wittgenstein y Jacques Derrida para pensar la investigación académica, apoyándonos, también, en Miguel (2015a; 2015b; 2016a; 2016b; 2018). Es claro que entre estos dos filósofos hay diferencias y desacuerdos – como lo sugiere McDonald (2001) –, y por ello no podríamos

reunirlos en una categoría común, lo máximo que podríamos decir sobre ellos, es que sus obras mantienen entre sí, lo que Wittgenstein (1995) denomina, *semejanzas de familia*.

Con la expresión *semejanzas de familia*, Wittgenstein (1995; 2009) realiza transgresiones al esencialismo y al dogmatismo de la tradición filosófica occidental (Glock, 1997; Condé, 2004). Según Glock (1997), la noción *semejanzas de familia* busca cuestionar la idea de la existencia de una esencia o algo común a todos los *juegos de lenguaje*. En ese sentido, dice Wittgenstein (1995): “[...] cuando miras para ellos no verás de hecho lo que todos tienen en común, sino que verás semejanzas, parentescos, y en gran cantidad. [...] [Verás] una complicada red de parecidos que se cruzan y superponen unos a los otros” (§66). Para esclarecer la expresión *semejanzas de familia*, Wittgenstein (1995) emplea la analogía de la familia biológica para tratar de mostrar que los parentescos entre distintos *juegos de lenguaje* se comportan de manera similar como los “[...] parecidos entre los miembros de una familia: estatura, facciones, color de los ojos, andares, temperamento, etc.” (§67).

La lucha contra la idea de una esencia metafísica no fue la única intención del filósofo al proponer las *semejanzas de familia* (Condé, 2004). De acuerdo con este autor, Wittgenstein no solo buscaba resaltar la crítica a la “[...] igualdad, por así decirlo, sino [también la] comprensión de la ‘diferencia’ posibilitada por la propia semejanza” (p. 56).

Wittgenstein comprende las semejanzas de familia a partir de la diferencia, es decir, al establecer esa analogía entre diversas características en el interior de un juego de lenguaje o entre varios juegos, [...] [Wittgenstein] no está propiamente buscando la identidad, la igualdad de un juego para otro, sino la diferencia que, a pesar de existir, todavía permite comprender aquella actividad como un juego de lenguaje en el interior del cual los usos de las palabras establecen las significaciones. En otros términos, como una semejanza de familia posibilita analogías, ella también permite percibir las diferencias. Y es dentro de ese juego de semejanzas y diferencias que nos situamos estableciendo nuestra racionalidad (Condé, 2004, p. 57).

Esa racionalidad a la que hace referencia Wittgenstein es diferente a la racionalidad “[...] abstracta, centralizada y fundamentalista que caracterizó el pensamiento moderno” (Ibídem, p. 29). Al contrario, lo que buscaría la racionalidad wittgensteiniana es justamente abandonar “[...] la creencia de que la razón es una estructura ‘natural’ para concebir la racionalidad como una ‘invención’, una ‘construcción’” (Ídem). En ese sentido, la racionalidad wittgensteiniana se construye a partir de prácticas sociales en diferentes formas de vida; siendo una racionalidad holística no totalizante, “[...] una racionalidad sin fundamento último que se distribuye en una red multidireccional de ‘semejanzas de familia’” (Condé, 2004, p. 35).

En esa racionalidad wittgensteiniana que se construye a partir de prácticas sociales, nos valemos también de la posibilidad de esta-

blecer analogías entre los *juegos de lenguaje*, y, por tanto, del carácter contingente del lenguaje, para intentar ver distintos conceptos o prácticas como juegos, y relacionarlos por medio de *semejanzas de familia*, que son las que determinan, en esta perspectiva, los criterios de nuestra racionalidad. A través de la analogía de la cuerda, propuesta por Glock (1997), se puede esclarecer un poco más el uso que le estamos dando a la noción *semejanzas de familia* en este documento. Según este autor, “[...] lo que sustenta el concepto, confiriéndole su unidad, no es un ‘hilo único’ que recorre todos los casos, sino, por así decirlo, una superposición de diferentes fibras, como en una cuerda” (p. 325). Con esto, se busca poner en cuestión la supuesta existencia de un *hilo conductor* que une todos los elementos de un concepto (Veiga-Neto; Lopes, 2007).

En esa línea, como ya dijimos, autores como Miguel (2015a; 2015b; 2016a; 2016b; 2018) vienen poniendo en diálogo a los filósofos Ludwig Wittgenstein y Jacques Derrida para pensar la investigación en el campo de la Educación Matemática. Según Miguel (2016a), tanto la perspectiva wittgensteiniana como la perspectiva derridiana parten “[...] del presupuesto pos-epistemológico¹⁶ de que es imposible la existencia de conocimiento y de pensamiento que sean anteriores, trascendentes o independientes de los *juegos de lenguaje*, en el caso de Wittgenstein, o de las *escrituras*, en el caso de Derrida” (p. 376). Para Miguel (2015a), en esa perspectiva derridiana,

[...] la escritura no es la presencia fónica del significado o referente, ni la presencia gráfica asociada con una imagen acústica. Para [Derrida], el significado es siempre instituido socialmente y, por tanto, una construcción. Y dado que toda construcción es una metáfora arquitectónica, todo significado instauro una estructura, no pudiendo haber significado fuera de un sistema conceptual estructurado (p. 618).

El filósofo Jacques Derrida emprende también una lucha contra el pensamiento occidental moderno, pero, por otra vía diferente a la de Ludwig Wittgenstein. Uno de los objetivos en la obra del primer filósofo mencionado fue la deconstrucción de las relaciones binarias que sustentan el pensamiento occidental. Para Derrida (2001), en una relación binaria existe una oposición jerárquica, una “[...] violenta jerarquía, uno de los dos términos domina (axiológicamente, lógicamente, etc.), ocupa el lugar más alto” (p. 48). En esa oposición jerárquica el primer término se presenta como estándar o normal; mientras que el segundo sería una derivación del primero, y se concebiría con respecto a él, “[...] como una complicación, una negación, una manifestación o una separación del primero” (Culler, 1988, p. 9).

Deconstruir una oposición jerárquica es tratar de mostrar que ella es una construcción, y, por tanto, que no es natural ni inevitable (Culler, 1984). Para ello, Derrida (2001) se sitúa estratégicamente dentro del sistema, intentando encontrar las fisuras y grietas de ese “[...] edificio metafísico”, tratando “[...] no de ‘demoler’ las viejas estructuras, sino de ‘des-sedimentar’ las significaciones que tienen su fuente en el

logos o en una razón heredada en el mismo” (Santiago Guervós, 1995, p. 8). Según el propio Derrida (2001), “[...] deconstruir la oposición significa, en primer lugar, en un momento dado, invertir la jerarquía” (p. 48). Sin embargo, la estrategia derridiana no terminaría ahí, pues estaríamos enfrentados a una nueva jerarquía; lo que se busca también es la reinscripción de esos conceptos en una nueva cadena (Santiago Guervós, 1995).

En palabras de Derrida (2001), se busca “[...] transformar los conceptos, desplazarlos, volverlos contra sus presupuestos, reinscribirlos en otras cadenas, modificar poco a poco el terreno de trabajo y producir, así, nuevas configuraciones” (p. 30). En pocas palabras, la *deconstrucción* derridiana procede mediante un doble gesto, uno de ellos consiste en invertir la jerarquía, pues “[...] descuidarse de esa fase de inversión significa olvidar la estructura conflictiva y subordinante de la oposición” (Ibídem, p. 48), y, el otro, busca una trasgresión, o una reinscripción de los conceptos de la oposición en otras cadenas (Santiago Guervós, 1995).

Inspirado en la *terapia* filosófica wittgensteiniana y en la *deconstrucción* derridiana, Miguel (2015a; 2015b; 2016a; 2016b; 2018) propone la *terapia deconstruccionista* como una actitud posestructuralista de investigación académica, que busca transgredir “[...] actitudes metódicas científicas, de carácter empírico y/o verificacionistas” (Miguel, 2015b, p. 206). A través de esta actitud, que también es ética y política, se busca deconstruir las diferencias establecidas por “[...] políticas antidemocráticas que promueven y crean desigualdades económicas, políticas, sociales y culturales entre naciones y dentro de las naciones” (Miguel, 2016b, p. 357); diferencias que surgen de las nociones de clase social, raza, género, entre otras. Algunos autores colombianos que vienen practicando en sus investigaciones esa actitud *terapéutica deconstruccionista* son: Tamayo (2017), Quiceno y Montoya (2020), y Charry y Jaramillo (2020).

Articulaciones con la Perspectiva Foucaultiana para Discutir las Relaciones Teoría/Práctica en el Campo Curricular [de Matemáticas]

En el ámbito de la investigación académica, desde una perspectiva foucaultiana, los mal-entendidos de las relaciones dicotómicas entre teoría/práctica derivan muchas veces en la idea errada de que los problemas de investigación estarían por ahí, sueltos por el mundo, esperando alguna teoría para ser solucionados (Veiga-Neto, 2007). Esa dicotomía teoría/práctica, en términos curriculares, es vista como un problema, toda vez que la polarización entre sus términos sigue vigente, como lo vimos en las discusiones desarrolladas en la primera parte de este documento.

Vimos, por ejemplo, que el discurso de las competencias, entendido en términos generales como un saber hacer en contexto (Ministerio de Educación Nacional, 2006), también pone en evidencia ese problema

de la dicotómica teoría/práctica. Ello, pues la escuela promueve un supuesto diálogo con otras *formas de vida*; como si la vida en la escuela pudiera ajustarse a las diferentes *formas de vida* que se desarrollan más allá de los muros que la encierran (Miguel, 2018). De acuerdo con este autor, paradójicamente, ese discurso termina reinstalando sutilmente las dicotomías saber/saber hacer, o, dicho de otra manera, teoría/práctica.

Desde una perspectiva derridiana, esa relación binaria teoría/práctica presentaría una *violenta jerarquía*. El primer término, es decir, la teoría, ocuparía la posición dominante; mientras que la práctica, ocuparía la posición dominada, y estaría subordinada a la teoría. Este tipo de relación jerárquica tendría sus raíces en el dualismo platónico sobre el cual se sustenta la ciencia moderna (Veiga-Neto, 2015). La idea platónica de los dos mundos consiste en entender “[...] que vivimos en un mundo que tiene, arriba de sí, un mundo ideal, habitado por ideas, formas perfectas, un mundo inteligible, que puede regir lo que acontece aquí en este mundo imperfecto y vulgar, un mundo sensible” (Veiga-Neto, 2006, p. 7).

Como resultado de este dualismo platónico se piensa que las teorías estarían en ese mundo inteligible, en el mundo de las ideas; mientras que las prácticas estarían en el mundo sensible, en el mundo concreto e imperfecto (Veiga-Neto, 2015). Así, el hombre sería “[...] el único capaz de salir de ese mundo sensible (la caverna) y llegar a la luz del mundo inteligible (afuera de la caverna) donde está la verdad, en un movimiento denominado dialéctico ascendente” (Veiga-Neto, 2006, p. 7). Para ello, las teorías funcionarían como ese camino de ascensión del mundo sensible al mundo inteligible, de la duda a la *verdad*, de un mundo profano a un mundo sagrado (Veiga-Neto, 2015).

Así, la matemática occidental, entendida como teoría al servicio de la ciencia moderna, se convertiría en un lenguaje universal para alcanzar la *verdad*, como se puede evidenciar en el siguiente pasaje del *II Saggiatore galileano* citado por Lizcano (2006):

La filosofía está escrita en ese vasto libro que está siempre abierto ante nuestros ojos, me refiero al universo; pero no puede ser leída hasta que hayamos aprendido el lenguaje y nos hayamos familiarizado con las letras en que está escrito. Está escrito en lenguaje matemático, y las letras son los triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin las cuales es humanamente imposible entender una sola palabra (p. 196).

En esta metáfora Galileana, según Lizcano (2006), se condensa todo un programa de legitimación del poder al cual aspiraría una minoría dominante que pudiera acceder al conocimiento matemático, considerado como el lenguaje del universo. Como si todo aquel que pudiera acceder a la matemática fuera capaz de explicar los fenómenos naturales. De acuerdo con Santos (2008), esto tendría por lo menos dos implicaciones para la ciencia moderna. La primera, que “[...] conocer significa cuantificar. El rigor científico se mide por el rigor de las me-

diciones [...]. Lo que no es cuantificable es científicamente irrelevante” (p. 28). Y, la segunda, que el conocimiento científico es causal, éste “[...] busca la formulación de leyes, a la luz de las regularidades observadas, con el fin de predecir el comportamiento futuro de los fenómenos” (Ibíd., p. 29).

El discurso matemático, como es cuestionado por Lizcano (1992), se ha venido adornando con los rasgos que caracterizan un discurso sagrado; es como si la matemática brotara de la nada, como si fuera única y universal, trascendiendo el tiempo, el espacio y las distintas culturas. Ese discurso matemático se ha convertido en un nuevo mito como, apuntaba Wittgenstein (1987): “[...] en la matemática son proposiciones gramaticales las que nos convencen [...]. Lo más probable es que la expresión verbal del resultado de una demostración matemática tiende a simular ante nosotros un mito” (Parte III, §26).

En el campo de la educación también nos acostumbramos a sacralizar ese discurso acerca de la matemática. Solemos ubicarnos en la matemática disciplinariamente organizada para mirar desde allí hacia las prácticas sociales, buscando legitimar o deslegitimar dichas prácticas, dependiendo del mayor o menor parecido que tengan con la matemática escolar (Lizcano, 2006). Así, desde la Educación Matemática también se hace evidente la oposición jerárquica teoría/práctica.

Desde una perspectiva wittgensteiniana, estas dicotomías teoría/práctica o matemática escolar/prácticas sociales se podrían ver como confusiones conceptuales. En esas relaciones, amparadas en el dualismo platónico y en la creencia galileana de que la naturaleza está escrita en lenguaje matemático, se presenta una *dieta unilateral* acerca del conocimiento científico, y del conocimiento matemático, en particular.

La forma como Vilela (2010) usa esta expresión wittgensteiniana – *dieta unilateral* – ayuda a entender que a través del lenguaje hemos alimentado nuestro pensamiento de esas *imágenes* esencialistas y referenciales de la matemática; *imágenes* que la sitúan en ese lugar sagrado, que en términos curriculares se vería “[...] como una disciplina escolar, como un cuerpo sistematizado y unificado de saberes o contenidos en sí mismo” (Miguel, 2016b, p. 327). Y, al estar *prisioneros* de esas *imágenes*, no nos ha quedado más remedio que concebir el currículo [de matemáticas] como un conjunto de conocimientos genéricos, abstractos, aislados de las prácticas sociales, que deben ser enseñados a los estudiantes en su esencia, de manera gradual, para que ellos los puedan aplicar en cualquier contexto.

La deconstrucción de la matemática como disciplina escolar, y del currículo como cuerpo unificado de saberes, es posible a través de una *problematización indisciplinar* (Miguel et al., 2010). Según Miguel et al. (2012), la relación que mantiene una *problematización indisciplinar* con la *terapia* filosófica wittgensteiniana, es que esta busca hacer que un concepto, un enunciado, o una práctica social se desplace por diferentes contextos y campos de actividad humana, con el fin de producir otras significaciones para ese concepto, enunciado o práctica social. A su vez, una *problematización indisciplinar* también presenta familiari-

dades con la *deconstrucción* derridiana (Miguel et al., 2010), en particular, con su estrategia para *deconstruir* las oposiciones jerárquicas que sustentan el pensamiento occidental.

La *deconstrucción* derridiana posibilita, en una *problematización indisciplinar*, deconstruir oposiciones y jerarquías que se han instalado entre campos culturales disciplinares, y, de esa manera, transgredir las fronteras disciplinares que han impedido legitimar aquellas prácticas que fueron excluidas del estatuto disciplinar (Miguel et al., 2010). En otras palabras, una *problematización indisciplinar* inspirada en el pensamiento derridiano significa también un acto de transgresión de las fronteras disciplinares, al posibilitar ubicarnos en los márgenes, pues como dice Santiago Guervós (1995):

No hay, por tanto, ni un estar dentro ni estar fuera de la filosofía, sino mantenerse en sus márgenes, porque solo a partir de ahí y mediante lo que Derrida llama ‘el doble gesto’ es posible acceder a una nueva forma de pensamiento que se oponga a la supremacía del logos occidental, es decir, la razón occidental logocéntrica (p. 2).

Desde el pensamiento foucaultiano también se nos invita a tener una actitud de transgresión permanente, denominada como “[...] actitud límite, es decir, una actitud que no es simplemente una negación, sino que siempre se coloca en las fronteras para tratar de superarlas, ir más allá de los límites que parecen imponernos” (Veiga-Neto, 2007, p. 26).

De acuerdo con Miguel et al. (2010), Foucault y Wittgenstein se aproximan en sus respectivas maneras de ver un discurso o un *juego de lenguaje* como prácticas, llegando así, a tener sentido hablar de *practicar el discurso* o *practicar el lenguaje*. Además, según estos mismos autores, es posible tratar el discurso como *juego de poder*, tal como lo sugeriría el propio Foucault (1996):

Había llegado el momento pues, de considerar estos hechos ya no simplemente por su aspecto lingüístico sino, en cierto modo – y aquí me inspiro en las investigaciones realizadas por los anglo-americanos –, como juego (*games*), juegos estratégicos de acción y reacción, de pregunta y respuesta, de dominación y retracción, y también de lucha (p. 4).

La perspectiva foucaultiana nos ayuda a asumir una actitud de *sospecha permanente* (Veiga-Neto, 2007), posibilitando que *dudemos* de las *verdades* que circulan en los discursos relacionados con la matemática y el currículo [de matemáticas]. Según Foucault (1998, p. 59), “[...] poder y saber se articulan por cierto en el discurso”. Ese vínculo entre el discurso y el poder

[...] no tiene nada de extraño, pues el discurso [...] no es simplemente lo que manifiesta (o encubre) el deseo; es también el objeto del deseo, pues – la historia no deja de

enseñárnoslo – el discurso no es simplemente aquello que traduce las luchas o los sistemas de dominación, sino aquello por lo que, y por medio de lo cual se lucha, aquel poder del que quiere uno adueñarse (Foucault, 2005, p. 15).

Esa actitud de *sospecha permanente* siempre está en movimiento, y se apoya de manera provisional en el acontecimiento; esta es una actitud que “[...] solo está amarrada a soportes, siempre en la superficie de la historia; [con] apoyos provisionales, contingentes y cambiantes, como lo es la historia misma” (Veiga-Neto, 2007, p. 25). Así, Foucault, de acuerdo con Veiga-Neto y Lopes (2007), de manera similar a Wittgenstein, se apoya en

[...] la contingencia del lenguaje – e, *ipso facto*, de los conceptos, de los significados [...], una contingencia sin manos en el cielo, sin anclas en el piso. [...] Así como el acontecimiento, el lenguaje no depende de ningún supuesto principio trascendente que lo guíe [...] Es eso lo que quiere decir [...] Foucault cuando dejó de lado cualquier *a priori*, excepto el *a priori* histórico: nada hay ni por fuera, ni antes, ni más allá de las secuencias temporales inmediatas de todo lo que acontece (p. 7).

También, en la perspectiva foucaultiana las problematizaciones se tornan importantes, en la medida en que ellas sean entendidas como formas de hacer investigación que se alejen de la “[...] búsqueda permanente por una verdad absoluta e imperativa” (Veiga-Neto; Rech, 2014, p. 77). De acuerdo con estos autores, en una problematización en la perspectiva foucaultiana, no hay una búsqueda por los binarismos, por un pensamiento que se ponga a favor o en contra, “[...] que juzgue lo que puede ser considerado como bueno o malo” (Ídem). En ese sentido, podríamos decir que el pensamiento foucaultiano presenta algunas familiaridades con la perspectiva *indisciplinar* propuesta por Miguel et al. (2010).

Con la expresión *indisciplinar*, Miguel et al. (2012) buscan destacar el hecho de que una problematización no se centra en contenidos disciplinares – aunque tampoco los niega –, sino en prácticas sociales que son tomadas como unidades básicas tanto en la educación escolar como en la investigación académica. La *problematización disciplinar* en el campo educativo no es una perspectiva que niegue los conocimientos escolares, mejor, se presenta como una propuesta fundamentada en la multiplicidad de saberes (Miguel et al., 2010). A través de una *problematización disciplinar* no se busca la interiorización de un determinado conocimiento, sino, siguiendo los rastros de Wittgenstein, se pretende aprender a ver de otras maneras (Miguel et al., 2010).

Desde esta perspectiva *indisciplinar*, amparada en el pensamiento foucaultiano, se puede cuestionar la relación dicotómica teoría/práctica, ya que para este filósofo “[...] no hay forma de separar la teoría y la práctica. La propia teoría es inseparable de la práctica, o tal vez sea mejor decir: la teoría ya es una práctica” (Veiga-Neto, 2007, p. 20). Así,

para Foucault, las teorías se conciben como *cajas de herramientas* que se presentan como prácticas discursivas (Veiga-Neto, 2015), o *juegos de poder*. Según Veiga-Neto (2015), “[...] es el carácter de instrumento y no de sistema, el que retira las teorías del mundo de las ideas, colocándolas como cosas de este mundo que existe y hace de ellas un instrumento práctico” (p. 135).

Apoyados en Lizcano (2006), podríamos desnaturalizar ese discurso sagrado que se ha construido alrededor de la matemática occidental. Para este autor, la matemática occidental también nació en algún lugar, es decir, el discurso acerca de esa matemática es de este mundo, es una construcción como cualquier otra. Según Lizcano (2006, p. 190), esa matemática puede entenderse “[...] como el desarrollo de una serie de formalismos característicos de la peculiar manera de entender el mundo de cierta tribu de origen europeo”; una matemática occidental que terminó por imponerse al resto de tribus como *la Matemática* (en singular), logrando esconder los prejuicios y supersticiones en que estaba basada.

Para Wittgenstein (1995, Parte II, IX, § 242), “[...] la matemática es, sin duda, en cierto sentido, una Ciencia, pero también es una praxis”. Además, de manera semejante, Wittgenstein (1987) afirma lo siguiente: “[...] si la matemática es un juego, entonces jugar un juego es hacer matemática, ¿y por qué no también bailar?” (Parte V, §4). En ese sentido, ver las matemáticas, desde la perspectiva de Wittgenstein, significa entenderla como “[...] un conjunto de juegos de lenguaje normativamente regulados que pueden movilizar contenidos y significados que se definen y especifican en los diferentes campos y contextos de actividad humana en los cuales los juegos se desarrollan [...]” (Miguel, 2016b, p. 338). En otras palabras, en esa perspectiva, participar en *juegos de lenguaje* normativamente reglados como, por ejemplo, la práctica social de tejer una blusa es también *hacer matemáticas*.

Desde esta perspectiva wittgensteiniana podríamos también desafiar los discursos educativos que promueven *competencias*, pues se organizan con base en la dicotomía saber/saber-hacer o, en otras palabras, en la dicotomía teoría/práctica. Para Wittgenstein no existiría un momento para aprender una teoría y otro para aplicarlo, ya que lo que se aprende, en realidad, no es un saber aislado sino una práctica social, y una práctica se aprende, practicándola. (Miguel, 2018, p. 76). En ese sentido, para Wittgenstein no puede haber aprendizaje sin participar en un *juego de lenguaje* (Miguel, 2016b). Según este autor, “[...] participar de un juego de lenguaje es la condición para el aprendizaje. Podemos decir, entonces, que aprender es aprender a jugar y que sólo se puede aprender a jugar jugando” (p. 347). Así,

[...] la pedagogía de los juegos de lenguaje está basada en una única creencia: la de que solo se aprende jugando. [...] [Esta pedagogía] es la única que puede imitar la vida, porque vivir es jugar, ya sea que sepas o no las reglas de juego o si el juego tiene reglas o no (Miguel, 2016b, p. 348).

En síntesis, una vez deconstruida la *imagen* de la matemática como disciplina escolar, y del currículo como conjunto de contenidos disciplinarmente organizados o como un conjunto de estándares que deben ser seleccionados con el objetivo de desarrollar unas competencias, podríamos dar paso a otras formas de ver el currículo [de matemáticas]. Un currículo situado en formas de vida como las de las comunidades indígenas del departamento del Chocó. Tal vez, así, sea posible mirar el currículo de otras maneras, esta vez, a través del pensamiento del mundo Embera.

Reflexiones para Pensar el Currículo [de Matemáticas] en un *Territorio* Indígena

Como ya dijimos antes, las comunidades indígenas del Chocó proponen un *Tejido de Saberes* que posibilite un diálogo entre los saberes ancestrales del Chocó y los saberes escolarizados. Según la maestra de matemáticas de la IE Katío Chamí, a ese *documento* que propone Fe-deorewa, les han pedido “[...] que no lo llamen plan de área, sino *Tejido de Saberes*” (Entrevista, 31 de octubre de 2019). Un *tejido* que se construye a partir del *territorio*.

El conocimiento ancestral para los Embera del Chocó está en la Madre Tierra; los saberes ancestrales no se quedan solo en el pasado, ellos se actualizan permanentemente a través de su uso para enfrentar los problemas cotidianos de los Embera (Mecha, 2015). Según este autor, además líder indígena Embera,

[...] el conocimiento es una VIVENCIA. Y en las vivencias no hay teoría separada de una práctica, hay una unidad indivisible entre ellas. Teoría y práctica que se vivencian unidas, que han sido aprendidas como el principal instrumento de adaptación al contexto natural [...] (p. 18).

Ese conocimiento ancestral que es transmitido de generación en generación por medio de las prácticas socialmente practicadas es legado de la misma naturaleza (Mecha, 2015). En ese sentido, según este autor, “[...] el territorio desde cualquier punto de vista indígena es la espacialidad centro del conocimiento, por eso la configuración territorial está basada en la relación cultura-naturaleza [...]” (p. 20). El Embera se relaciona con el *territorio* mediante mecanismos de adaptación a la naturaleza que se fundamenta en el respeto y el diálogo, con el fin de mantener el equilibrio natural (Mecha, 2015).

Esa interdependencia entre el *territorio*, el hombre y mujer Embera se puede comprender en la medida en que se entienda que el propio Embera “[...] es el mismo territorio y naturaleza, es la misma agua, luna, sol, tierra, árboles, animales, entre otros” (Ibídem, p. 21). En una sola palabra, el *territorio* es la vida. Por eso, si el *territorio* se explota, se muere, la propia vida también desaparece y, eso, es justamente lo que están promoviendo las nociones de *desarrollo* economicistas; un modelo que busca la riqueza material a través de la explotación, dominación y domesticación de la naturaleza (Mecha, 2015).

La deconstrucción de esa *imagen* economicista, neoliberal del *desarrollo*, posibilita ver otras formas de *desarrollo*, como las que proponen los Embera del Chocó a través de su Plan de Vida (Charry; Jaramillo, 2020). Un Plan de Vida que significa para ellos “[...] lo que pensamos y queremos hacer en nuestro territorio” (Mecha, 2015, p. 27) para seguir siendo Embera y poder vivir con bienestar social desde su visión, y no desde la impuesta por el modelo de *desarrollo* moderno. El bienestar social para los indígenas del Chocó

[...] es mantener libre y salva a la Madre Tierra, porque es ella quien permite que los Pueblos indígenas puedan vivir tranquilos, en paz, en armonía con la naturaleza y suministra todo el bienestar social, aquí en este pensamiento no prevalece el recurso económico para encontrar felicidad, los indígenas para el bienestar social no solo piensan en lo humano sino en todos los seres que lo rodea o la existencia de la Madre Tierra (Mecha, 2015, p. 29).

Desde esa perspectiva, el bienestar social no es únicamente para el humano, sino también para todos los seres de la Madre Tierra, y este tipo de bienestar “[...] está lejos de pensar en compra y venta de la naturaleza para encontrar satisfacción y felicidad, entonces es un estar bien o buen vivir” (Ídem). En ese sentido, el currículo [de matemáticas] que se propone desde esta mirada Embera, es un *tejido* que se construye desde el *territorio* y “[...] desde la integralidad sagrada que es el planeta tierra, su naturaleza o cualquiera [ser] de su espacialidad [...]” (Íbidem, p. 42).

Al mirar el currículo [de matemáticas], situados en el pensamiento Embera y en la perspectiva *indisciplinar*, podríamos verlo ahora desde una racionalidad en la perspectiva wittgensteiniana (Condé, 2004), la cual se distribuye en una red multidireccional de *semejanzas de familia* entre prácticas sociales o *juegos de lenguaje* normativamente regulados; una red que se teje desde y para el *territorio*, al *problematizar indisciplinadamente* prácticas sociales. Desde esta perspectiva, el currículo [de matemáticas] se vería como un *Tejido de Saberes*, como un *documento vivo* (en constante construcción y reflexión), al servicio de la vida, al servicio de todas las formas de vida humanas y no humanas.

Esta *problematización indisciplinar* de prácticas sociales no solo buscaría desafiar el estatus disciplinar de las prácticas educativas, sino también las formas de producción y circulación de los conocimientos en la escuela, las cuales están permeadas por relaciones de poder y de saber. En ese sentido, dice Foucault (2002, p. 28): “[...] no existe un saber sino allí donde se hallan suspendidas las relaciones de poder, [...] el saber no puede desarrollarse sino al margen de sus conminaciones, de sus exigencias y de sus intereses”.

Ese *Tejido de Saberes* no se pone al servicio de la economía, no pone en venta la naturaleza para alcanzar un lucro económico. En ese *Tejido de Saberes* no se separa la diada teoría/práctica; esa diada se convierte en una, en unidad. Teoría/práctica juntas en armonía con la

naturaleza, para poner al servicio de la vida los conocimientos ancestrales de las comunidades indígenas del Chocó. Conocimientos que se transmiten de generación en generación a través de la tradición oral; conocimientos que se enriquecen con otros saberes para enfrentar los problemas cotidianos de las comunidades indígenas.

Recibido el 21 de junio de 2020
Aprobado el 23 de agosto de 2020

Notas

- 1 Este artículo surge de una investigación doctoral de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia), intitulada *Currículo de matemáticas: deconstrucción terapéutica con maestros de la Institución Educativa Katío-Chamí*. Investigación financiada durante el año 2018 por el proyecto *Jóvenes Excelentes y Líderes del Nuevo Chocó*; y a partir del año 2020, por el programa de Excelencia Doctoral del Bicentenario – Minciencias.
- 2 Las palabras en itálica hacen parte de la perspectiva filosófica a la cual nos aproximamos en este documento, o tienen un significado propio en el pensamiento Embera.
- 3 Al referirnos al currículo [de matemáticas] entre corchetes, buscamos problematizar la matemática como disciplina escolar.
- 4 Según el Decreto 2164 de 1995 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, “[...] los resguardos indígenas son propiedad colectiva de las comunidades indígenas en favor de las cuales se constituyen y conforme a los artículos 63 y 329 de la Constitución Política, tienen el carácter de inalienables, imprescriptibles e inembargables” (Art. 21).
- 5 Institución creada en el año 2002 por la Ley 1448, para la atención y reparación de las víctimas del conflicto armado en Colombia. Disponible en: <<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/la-unidad/resena-de-la-unidad/126>>.
- 6 La Unidad para la Atención y Reparación Integral de Víctimas viene trabajando en ese proceso con la comunidad indígena de Sabaleta desde el año 2013. Información disponible en: <<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/enfoques-diferenciales/resguardos-de-la-puria-y-sabaleta-reconocidos-como-sujetos-de-reparación>>.
- 7 De acuerdo con la Constitución Política de Colombia del año 1991, las entidades territoriales, como es el caso de los territorios indígenas (Art. 286), “gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley” (Art. 287). En ese sentido, las comunidades indígenas tienen derecho a ser gobernadas por sus propias autoridades; una de ellas, es el gobernador del resguardo.
- 8 Esta entrevista y las otras citadas en este documento fueron concedidas a Óscar Charry en el marco del trabajo de campo de la tesis doctoral referida en este documento.
- 9 Federación de Asociaciones de Cabildos Indígenas del Chocó (Colombia).
- 10 De acuerdo con Mecha (2015, p. 6), “[...] en los Embera se presentan diferencias, a partir del medio en el que viven, dividiéndose en los Embera Eyapida, gente de

montaña, Embera Oipida, gente de selva y Embera Topida, gente de río. Dentro de los primeros se encuentran los Embera Katío y los Chamí”.

- 11 Utilizamos este término en el sentido de Tamayo (2012), como es dicho por los indígenas para hacer referencia a la otra cultura – la que no es de ellos –.
- 12 Al realizar una aproximación al trabajo de Santos (2019), en este documento se usarán las palabras *saberes* y *conocimientos* como si fueran sinónimos. Aunque este autor reconoce que existen “[...] diferencias sutiles entre ellas que se manifiestan en el uso de la lengua” (p. 24).
- 13 Todas las traducciones del idioma portugués al idioma español son realizadas por los autores de este artículo.
- 14 Los encuentros reflexivos son espacios donde se reúnen los maestros y directivos de la IE Katío Chamí para discutir diferentes asuntos relacionadas con la educación en su comunidad. El investigador Óscar Charry viene haciendo parte de estos encuentros en el marco de su trabajo de campo.
- 15 Encuentro reflexivo, 5 de noviembre de 2019.
- 16 El prefijo *pos* en *pos-epistemológico*, o en *pos-estructuralismo*, no lo entendemos como una negación ni como una referencia temporal; lo utilizamos, siguiendo a Miguel (2015b), para no tener que elegir entre dos alternativas opuestas o entre alternativas intermedias entre estas dos extremas, “[...] reconociendo, así, la imposibilidad de vencer la oposición, pero abriendo la posibilidad de ver de otras maneras el problema que captura la oposición binaria” (p. 205).

Referencias

- CONDÉ, Mauro Lúcio Leitão. **As Teias da Razão: Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna**. Belo Horizonte: Argumentum, 2004.
- CULLER, Jonathan. **Sobre la Deconstrucción**. Teoría y crítica después del estructuralismo. Madrid: Cátedra, 1984.
- CULLER, Jonathan. La Crítica Postestructuralista. **Criterios**, Havana, v. 21, n. 24, p. 33-43, 1988.
- CHARRY, Oscar; JARAMILLO, Diana. Currículo de Matemáticas y Desarrollo en Debate: reflexiones desde un territorio chocoano. **REMATEC**, Belém, v. 15, n. 33, p. 31-52, 2020.
- DECRETO 2164 del 7 de diciembre de 1995. Ministerio de Agricultura. Recuperado el 21 de julio de: https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/1_decreto_2164_de_1995.pdf
- DERRIDA, Jacques. **Positions**. Trans, Edited by: Bass, A. London: Athlone, 1981.
- DERRIDA, Jacques. **Posições**. Tradução de T. T. da Silva. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- SANTIAGO GUERVÓS, Luis Enrique de. Derrida: la estrategia de la deconstrucción. In: CONFERENCIA PRONUNCIADA EN EL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MÁLAGA, 31., 1995, Málaga. **Anais...** Málaga: Colegio de Arquitectos de Málaga, 1995.
- FEDEOREWA. **Experiencia Educativa Bilingüe Intercultural José Melanio Tunay**. (Documento inédito). Quibdó: FEDEOREWA, 2019.
- FOUCAULT, Michel. **La Verdad y las Formas Jurídicas** [Traducción de Enrique Lynch]. Madrid: Gedisa, 1996.

- FOUCAULT, Michel. **Historia de la Sexualidad**. Tomo 1: La Voluntad de Saber. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 1998.
- FOUCAULT, Michel. **Vigilar y Castigar; Nacimiento de la Prisión**. 1ª, ed. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2002.
- FOUCAULT, Michel. **El Orden del Discurso**. Traducido de A. González Tusquets. Buenos Aires, 2005.
- GLOCK, Hans Johann. **Dicionário Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.
- HIGUITA, Carolina. **La Movilización de Objetos Culturales desde las Memorias de la Práctica de Construcción de la Vivienda Tradicional Embera Chamí: posibilidades para pensar el (por)venir de la educación (matemática) indígena**. 2014. Tesis (Maestría en Educación). Universidad de Antioquia, Medellín. 2014.
- JARAMILLO, Diana. La Educación Matemática en una Perspectiva Sociocultural: tensiones, utopías, futuros posibles. **Revista Educación y Pedagogía**, Universidad de Antioquia, v. 59, n. 23, p. 13-36, 2011.
- JARAMILLO, Diana; TAMAYO, Carolina. Práticas Sociais, Currículo e Conhecimento Matemático: tecidos as interior de uma escola indígena. In: ANTÔNIO DA ROSA, Geraldo; WOLFF, Marilane. **Educação básica: políticas e práticas pedagógicas**. Campinas: Mercado de Letras, 2012. P. 101-134.
- PEC. (Documento inédito). **Proyecto Educativo Comunitario de la Institución Educativa Katío Chamí**. Sabaleta: El Carmen de Atrato, Chocó. 2015.
- LIZCANO, Emmánuel. De Foucault a Serres: notas para una arqueología de las matemáticas. **Theoria. Revista de Teoría, Historia y Fundamentos de la Ciencia**, Espanha, v. 7, n. 1/2/3, p. 499-507, 1992.
- LIZCANO, Emmánuel. **Metáforas que nos Piensan**: sobre ciencia, democracia y otras poderosas ficciones. Madrid: Traficantes de Sueños, 2006.
- MCDONALD, Henry. Narrative Theory and Cultural Studies. **Telos Journal**, v. 2001, n. 121, p. 11-53, 2001.
- MECHA, Baltazar. **La Unidad Entre La Diversidad Natural Y Cultural Como Herramienta Metodológica**. (Documento inédito). Chocó: Quibdó, 2015.
- MEJÍA, Marco. La Educación Popular en el Siglo XXI. Una resistencia intercultural desde el sur y desde abajo. **Praxis y Saber. Revista de Investigación y Pedagogía**, Boyacá, v. 6, n. 12, p. 97-128, 2015.
- MIGUEL, Antonio. A Terapia Gramatical-Desconstrucionista como Atitude de Pesquisa (Historiográfica) em Educação (Matemática). **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 8, n. 18, 2015a.
- MIGUEL, Antonio. Uma Encenação Terapêutica da Terapia Wittgensteiniana na Condução de Pesquisas Historiográficas. **Revista de História da Educação Matemática**, v. 1, n. 1, 2015b.
- MIGUEL, Antonio. Historiografia e Terapia na Cidade da Linguagem de Wittgenstein. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 55, p. 368-389, 2016a.
- MIGUEL, Antonio. Entre Jogos de Luzes e de Sombras: uma agenda contemporânea para a educação matemática brasileira. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 20, 2016b.
- MIGUEL, Antonio. Desconstruindo o Mérito da Escola Meritocrática: uma profissão de fé. En: GODOY, Elenilton.; SILVA, Marcio. Antonio. da; SANTOS, Vinício. (Org.). **Curriculos de Matemática em Debate**: questões para políticas educacionais e para a pesquisa em educação matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018. P. 43-88.

- MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise Silva; DE MOURA, Ana Regina. Desconstruindo a Matemática Escolar Sob uma Perspectiva Pós-Metafísica de Educação. *Zetetiké*, Campinas, v. 18, p. 129-206, 2010.
- MIGUEL, Antonio; VILELA, Denise; DE MOURA, Ana Regina. Problematização Indisciplinar de uma Prática Cultural numa Perspectiva Wittgensteiniana. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, v. 20, n. 2, p. 6-31, 2012.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. **Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas**. Bogotá: MEN. 2006.
- MONTEIRO, Alexandrina. Currículo de Matemática: reflexões numa perspectiva Etnomatemática. *ENCUENTRO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA*, 7., 2005, Tunja. *Anais...* Tunja: Asocolme, 2005.
- MONTEIRO, Alexandrina; MENDES, Jackeline. Práticas Sociales y Organización Curricular: cuestiones y desafíos. *Revista Educación y Pedagogía*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, v. 23, n. 59, p. 37-46, enero-abril, 2011.
- QUICENO, Angela; MONTOYA, Daniela. **Matemáticas, Educación y Paz en la Escuela 2020**. Tesis (Maestría en Educación). Universidad de Antioquia, Medellín. 2020.
- RODRÍGUEZ, Dianne; DURÁN, Jesús. **Gente de Guaduas**. Una lucha por el honor y el terruño. Medellín: Editorial Nuevo Milenio, 2008.
- SANTOS, Boaventura. **De la Mano de Alicia**: lo social y lo político en la posmodernidad. Bogotá: Ediciones UNIANDES, Universidad de los Andes, 1998.
- SANTOS, Boaventura. **Un Discurso Sobre las Ciencias. Boaventura de Sousa Santos. Una Epistemología del Sur**: la reinención del conocimiento y la emancipación. México: Siglo XXI-CLACSO, 2008.
- SANTOS, Boaventura. **El Fin del Imperio Cognitivo**: la afirmación de las epistemologías del sur. Traducción de A. Torradellas G. Madrid: Editorial Trotta, 2019.
- SOUZA, Elizabeth; MIGUEL, Antonio. A Encenação de Práticas Culturais na Tessitura de Outras Escolas: a vida como eixo da ação educativa. *REMATEC*, Belém, v. 15, n. 33, p. 166-184, 2020.
- TAMAYO, Carolina. **(Re)Significación del Currículo Escolar Indígena, Relativo al Conocimiento Matemático, Desde y para las Prácticas Sociales**: el caso de los maestros indígenas Dule de la comunidad de Alto Caimán. 2012. Tesis (Maestría en Educación). Universidad de Antioquia, Medellín. 2012.
- TAMAYO, Carolina. **Vení, Vamos Hamacar el Mundo, Hasta que te Asustes**: uma terapia do desejo de escolarização moderna. 2017. 295f. Tese (Doctorado en Educación) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.
- VEIGA-NETO, Alfredo. Na Oficina de Foucault. *Foucault*, v. 80, p. 79-91, 2006.
- VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- VEIGA-NETO, Alfredo. Anotações sobre as Relações entre Teoria e Prática. **Educação em foco**, p. 113-140, 2015.
- VEIGA-NETO, Alfredo; LOPES, Maura Corcini. Identidade, Cultura e Semelhanças de Família: as contribuições da virada lingüística. In: BIZARRO, Rosa. **Eu e o Outro**: estudos multidisciplinares sobre identidade (s), diversidade (s) e práticas interculturais. Porto: Areal, 2007. P. 19-35.
- VEIGA-NETO, Alfredo; RECH, Tatiana Luiza. Esquecer Foucault? **Pro-posições**, v. 25, n. 2, p. 67-82, 2014.

VILELA, Denise Silva. A Terapia Filosófica de Wittgenstein e a Educação Matemática. **Educação e Filosofia Uberlândia**, UNICAMP, São Carlos, v. 24, n. 48, p. 435-456, 2010.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Observaciones sobre los Fundamentos de la Matemática**. Traducción de A. G. Suárez; U. Moulines. Madrid: Alianza. 1987.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Tratado Lógico-Filosófico * Investigações Filosóficas**. Tradução de M.S. Lourenço. 2 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995. (Originales, 1961 y 1985, respectivamente).

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Observaciones Sobre o Ramo Dourado de Frazer**. Almeida, J. (Trad.). Almeida, J. J. A. Em Suplemento da Revista Digital AdVerbum, v. 2, p. 186-231, 2007.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Philosophical investigations**. GEM Anscombe (Transl.), Oxford, UK: Blackwell. 2009.

Óscar Charry es Doctorando en educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia). Profesor de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia).

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5196-4537>

E-mail: oscar.charry@udea.edu.co

Diana Jaramillo es Doctora en educación por la Universidad Estadual de Campinas-UNICAMP (Campinas, São Paulo, Brasil). Profesora de la Facultad de Educación en la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia).

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1192-5642>

E-mail: diana.jaramillo@udea.edu.co

Carolina Tamayo es Doctora en educación por la Universidad Estadual de Campinas-UNICAMP (Campinas, São Paulo, Brasil). Profesora de la Facultad de Educación de la *Universidade Federal de Minas Gerais* (Belo Horizonte, Brasil). Profesora colaboradora de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia).

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8478-7845>

E-mail: carolinatamayo@ufmg.br

Editora a cargo: Carla Vasques

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos de uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Disponível em: <<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>>.