

CAPÍTULO 9

Algunos lugares comunes en las investigaciones etnomatemáticas

Aldo Iván Parra Sánchez
Universidad del Cauca
aldo@unicauca.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9503-0648>



Resumen

Este artículo tiene el propósito de ayudar al debate sobre algunas tensiones y polaridades en etnomatemática, mencionando ciertos aspectos en la investigación etnomatemática que cumplen la definición de lugar común, con el fin de hacer algunas reflexiones sobre ellos. Nos hacemos preguntas como ¿Qué lugares comunes está visitando esta comunidad?, ¿cómo la comunidad está tratando esos lugares comunes? El texto tiene dos partes, la primera indica qué asumir como lugar común y la segunda brinda un listado de lugares comunes en la etnomatemática, las formas en que se expresan y las líneas de fuga a tales lugares.

¿Qué es un lugar común?

El que acuda a uno de los lugares más comunes del ciberespacio (Wikipedia) para entender qué es un lugar común, encontrará una definición interesada en calificar la calidad y el estilo de argumentaciones. Veámosla:

El **lugar común** o **truismo** es una frase o idea considerada como un vicio del lenguaje por ser demasiado sabido o por su uso excesivo o gastado. Presenta una o varias de las siguientes características:

- Demuestra poca imaginación de quien la expresa. Sustituye la búsqueda de ideas originales o creativas por otras ya gastadas.
- Evidencia ser una copia de una idea de otro.
- Frecuentemente usado en el discurso político como herramienta de la **demagogia** para engañar o maquillar la verdad.
- Simplifica una idea o concepto que quizá merecería matizarse. (Wikipedia, 2 de febrero 2020)

Para esta fuente, el lugar común está relacionado con nociones como *cliché*, *estereotipo*, *frase hecha*, *tópico literario* o *muletilla*. No parece entonces ser muy deseable o recomendable caer en un lugar común.

Sin desmedro de lo anterior, considero que el concepto de lugar común es aún más interesante, porque posee una ambigüedad que explotaré en provecho de generar reflexiones para las investigaciones de la etnomatemática. Al contrario de buscar una definición unívoca de *común*, que delimite efectivamente lo que se quiere asumir, me parece más fértil dejarnos seducir por la polisemia del término y aceptar múltiples acepciones que sirven para expandir las posibilidades de reflexión.

Empecemos considerando como lugares comunes ciertas etapas de una trayectoria. Existen algunos puntos de partida, como el partidador de una carrera atlética o incluso el vientre, que brinda un inicio común.

Existen espacios intermedios, lugares de paso obligado, que operan como vallas en una carrera atlética, puentes entre dos orillas de un río o aduanas. Predeciblemente, encontramos lugares de destino que nos son comunes, como el cementerio u otros puntos de llegada.

Si pensamos en lugares como espacios, podemos observar que existen lugares que son comunes al ser conocidos por todos (como la luna, Machu Picchu o Stonehenge) y son nuestros, así no los hayamos visitado. Recíprocamente, hay lugares habitados por todos, como duchas e inodoros, a los que acudimos siempre, aunque destinados al uso individual. Espacios diseñados y dispuestos para que cualquiera los use, también son considerados zonas comunes, como corredores, escaleras y otros lugares de todos (y a la vez de nadie), que visitamos y necesitamos usar, pero donde no necesariamente nos relacionamos con otros. Completando la dualidad, existen lugares de encuentro, como la tulpa¹⁸, el ágora, la feria, la iglesia, entre otros, que son espacios para la comunidad. Son espacios destinados al uso colectivo, donde encontramos y construimos lo que nos es común.

Entrando de manera transversal, y, si se quiere, libre, en el acto de investigar, vemos que las certezas demarcan el lugar de lo común, todo aquello que se decanta entre tanta diversidad. Lo que queda después de las multiplicidades deviene en certeza (lo fiable) y encaja en la idea de lugar común. Sin embargo, las estructuras recurrentes, repetidas y sin singularidades también lo son. La normalidad es un lugar común: solo quien abandona el lugar común puede romper la normalidad. Sostengo que un lugar común no necesariamente es un consenso absoluto, operando como un espacio donde nos encontramos todos, sino un lugar compartido por bastantes.

¿Qué funciones cumplen los lugares comunes? Me aventuro a mencionar dos. La primera función es la de valorar y establecer qué es genuinamente novedoso en una práctica o una comunidad (y por tanto es una función que permite crear). Y la segunda es la de excluir lo que es anormal a tal práctica/comunidad (y por tanto, obstaculiza y atrapa). Con cualquiera de estas dos funciones, un lugar común territorializa, porque delimita qué es lo que se debe hacer o qué no se debe hacer¹⁹.

18 Lugar donde se reúnen las comunidades indígenas para compartir conocimiento, comida y contar historias.

19 Este estudio de las demarcaciones de lo pensable puede ser visto en términos del francés Michael Foucault como una indagación en los regímenes de verdad de la investigación etnomatemática. Lo que en este texto llamaremos lugar común bien puede ser llamado una verdad del discurso etnomatemático. Sin embargo, escojo no hacerlo para no cargar el texto con tecnicismos que a veces se tornan vacíos y que no son indispensables para alcanzar lo que es fundamental aquí: ejercer la crítica y hacer una academia vital. Knijnik y Glavam-Duarte (2010) realizaron un trabajo sobre una idea muy difundida en etnomatemática, que habla de la "importancia de traer la realidad del alumno al aula". Esta investigación es un análisis de discurso que recomiendo a quienes quieran conocer en detalle el andamiaje conceptual de Foucault, aplicado a la etnomatemática.

Advirtiendo el carácter ambivalente de tal territorialización, mencionaré aspectos y enfoques investigativos en etnomatemática que cumplen con alguna de las distintas definiciones de lugar común que he listado hasta ahora. Sin pretender haber agotado todos los lugares comunes, ya que apenas hago inventario de lo que consigo percibir, invito al lector a que reflexione si conoce otro posible lugar común.

Considero que el ejercicio que propongo puede servir para proyectar un hacer académico genuino, para saber qué no ha sido explorado y forjar nuestra singularidad, para determinar nuestras posibilidades y ejercer tanto la crítica como la resistencia. Entender **cuáles son los discursos que anidan, se encarnan y se multiplican en nuestras investigaciones** sirve a los iniciantes para tener una visión de conjunto del campo de investigación académica y práctica social que comienzan a habitar.

Lugares comunes en etnomatemática

A continuación, pasaré revista de algunos lugares comunes que he podido establecer. No están listados en ningún orden de jerarquía, intensidad o urgencia. Para cada uno de ellos mostraré alguna manifestación dentro de la producción en etnomatemática o sus discusiones, luego analizaré qué tipo de lugar común es, qué implicaciones tiene y finalizaré mostrando ejemplos y alternativas de cómo pueden apartarse de tal lugar común.

Es muy importante advertir que, aunque todos los extractos a los que referiré son reales, no citaré sus fuentes originales, debido a que no me interesa hacer una crítica a algún investigador en particular, sino al campo investigativo en general y a los discursos que él alberga.

Carácter contemplativo

Dentro de la sesión de preguntas de una conferencia sobre aplicaciones educativas de la etnomatemática, un preocupado asistente hizo esta pregunta: “La etnomatemática se trata de extraer la matemática que hay en una cierta comunidad (...) ¿Está bien transformarla? ¿Puedo cambiarla?”

Este cuestionamiento pone de manifiesto un cierto temor por realizar alteraciones a los saberes vernáculos, puesto que el deber ser asignado al trabajo etnomatemático es el de reconocer saberes y prácticas matemáticos no oficiales/no académicos, para ser reportados posteriormente en ámbitos académicos.

Existe una familia de trabajos en etnomatemática que está compuesta por estudios reveladores de conocimientos y prácticas del pasado, a través de descripciones de las características y circunstancias de un suceso

o asunto del pasado, (por ejemplo, cómo se medía antiguamente la tierra o se fabricaba algún objeto o comida). Tales procedimientos metodológicos generan productos que se parecen a las necropsias o reportes arqueológicos y, por tanto, el trabajo del etnomatemático emula el del forense o del arqueólogo.

Una segunda familia consiste en la observación no participante de prácticas que están ocurriendo actualmente en algún grupo o comunidad (por ejemplo, la preparación de alguna comida típica, los saberes matemáticos de un jardinero, cerrajero o las prácticas de localización de invidentes o de niños indígenas). Aquí, los documentos se asemejan a una crónica emitida por un enviado especial que informa “desde el lugar de los hechos”. Así las cosas, el oficio del etnomatemático está emparentado con el del periodista o el del etnógrafo de corte clásico, que trae noticias de lugares exóticos.

Ambas familias de estudios convergen en que los conocimientos y prácticas investigados preexisten a la investigación específica. Es decir, cuando el investigador etnomatemático llega a una comunidad, la ruptura de la idea de matemática clásica dentro de esa comunidad ya ha ocurrido y él llega *a posteriori* a identificar y registrar esa práctica, que no es científica ni académica, pero que a su juicio tiene que ver con las matemáticas. El investigador viene a admirar y contemplar la diversidad epistemológica, pero no a crearla o multiplicarla con la comunidad. Invito al lector de este libro a que verifique por sí mismo en los otros capítulos de este libro cómo tal contemplación aparece.

Este carácter pasivo hacia las prácticas y los conocimientos es un lugar común de la investigación etnomatemática, en el sentido de plantear una zona común, un espacio (metodológico) que todos pueden usar. Dicho carácter fue ya enunciado en Parra (2018), donde además mencioné las maneras en las cuales ciertas experiencias investigativas han escapado de tal admiración contemplativa al adoptar una postura participante de carácter performativo²⁰. Ahora pasaré a mencionar otro lugar común, relacionado con este.

La sublimación del otro

Este presupuesto teórico-metodológico plantea un debate delicado, complejo y muy polémico. Bajo el proyecto del iluminismo y la modernidad,

20 Recomiendo los trabajos de Cauty (1998), Alanguí (2010), Meaney et al. (2012) o Lunney-Borden (2013). Especial mención merecen los trabajos de Mónica Mesquita (2014) con los pescadores de Caparica en Portugal y los de Gelsa Knijnik (2007) con los campesinos del Movimento Sem Terra de Brasil, donde no solo se crean nuevos saberes, sino que se comunican y validan en espacios diferentes al académico.

se consolidó la idea de un ser humano racional, un “yo” que va construyendo conocimiento basado en premisas del método científico, que es promovido como el único camino fiable para alcanzar el conocimiento. Toda desviación o perturbación al método constituye a su vez una desviación del “yo” deseable y correcto.

Lo anterior generó una identificación muy propia de la relación colonial: aquel que no obedece a esa racionalidad no puede pertenecer al “yo”, sino que sería un “otro”. Y aquel que es otro no puede tener una racionalidad, o al menos no una racionalidad de igual estatus, por tanto, es un salvaje. Para la jerarquización colonial, el otro no tiene saber, sino creencias. Es bajado de la línea de lo humano²¹ al punto de asumir sus manifestaciones sociales, espirituales, lingüísticas y de otra índole como inferiores o subdesarrolladas.

En el caso específico del conocimiento matemático, se asume que las comunidades donde habita el otro generan nociones protomatemáticas o prematemáticas, incipientes y desprovistas del pensamiento formal que la matemática disciplinar vendría a consolidar. Hay entonces una postura de “mirar por encima del hombro” y medir el desarrollo y valía de sus conocimientos en términos de cuán cercanos son a los de aquel que se asume como el “yo”.

Bajo esa línea de pensamiento, los iletrados, los salvajes, los “otros” tendrían unas prácticas que no evolucionaron (por falta de tiempo o talento) hasta el estado actual que “nosotros” sí poseemos. Por tanto, deberían actualizarse y sustituir sus saberes incorrectos e incompletos por los disciplinares y empezar a sentir, pensar y actuar con las categorías vigentes, que serían más correctas, o al menos más acordes con el tiempo.

En su interés por investigar la historia y epistemología de las matemáticas, la etnomatemática viene a cuestionar tales modelos lineales o jerarquizados que explican el desarrollo histórico del conocimiento matemático²². Consecuentemente, impugna los esquemas de comparación entre saberes por encontrarlos etnocentros y con una pretensión universalizante.

Los estudios decoloniales realizan una lectura crítica de las relaciones entre saber y poder, así como de las múltiples formas en que las dominaciones políticas (antes coloniales y ahora capitalistas) destruyen formas de vida y racionalidades diversas. La etnomatemática y los estudios decoloniales confluyen en denunciar cómo el proceso de “actualización” que imaginó el proyecto colonial no fue de ningún modo voluntario, sino que

21 Esa inferiorización ha sido descrita y analizada por estudios decoloniales (Castro-Gómez, 2007; Grosfoguel, 2011).

22 Una fuerte crítica a tal modelo se puede encontrar en Schroeder (2001).

fue impuesto de maneras violentas, forzando lenguajes, procedimientos y lugares para ser y estar en el mundo, con lo que ocurría la desaparición de las culturas y las formas de vivir la vida de pueblos enteros²³.

La etnomatemática pasa así a observar cómo las técnicas y los conocimientos se generan como respuestas a los impulsos de sobrevivencia y trascendencia de grupos culturalmente específicos. Entonces, considera que solo en función de las coyunturas y las necesidades particulares se pueden comprender las diversas racionalidades específicas que emergen. Es en este cambio de enfoque que surge el lugar común que quiero mencionar. Examinemos este apartado:

Es por ello por lo que en este trabajo hemos optado por hablar del conocimiento [matemático] entre corchetes, con la finalidad de problematizar el uso de esta palabra para adjetivar o dar sentido a prácticas culturales que son de otra forma de vida que no tiene como referencia las creencias y formas de pensamiento occidentales.

Aquí vemos una operación diferente, ese otro ya no tiene un saber inferior pero sí mantiene un saber que no se puede nombrar ni clasificar como matemático, puesto que sería un abuso. Debido a la relación de dominación geopolítica, se tiene que el único desenlace posible cuando se entra en contacto con la matemática académica es morir (epistemológicamente hablando), porque este saber matemático disciplinarizado cumplirá una función homogenizadora de subsumir y destruir lógicas, racionalidades y formas de vida no hegemónicas. Parece entonces que el contacto es inviable: si antes no debíamos recibir los saberes del otro (puesto que eran inferiores), ahora no podemos dar los nuestros (puesto que son destructores).

Observo una asimetría cuando se afirma, por una parte, que el encuentro cultural con prácticas no disciplinarizadas es benéfico para los investigadores de etnomatemática, porque consiguen expandir nociones científicas/cartesianas/positivistas de matemáticas y conocimiento; pero, por otra parte, se dice que el otro (indígena, campesino, etc.) se verá damnificado en su forma de vida al entrar en contacto con prácticas disciplinarizadas (las matemáticas formales).

Lo que se termina revelando, en últimas, con esta asimetría es una nueva jerarquización, donde el "yo" tiene una capacidad de la que el "otro" carece, y es la de repensar sus postulados epistemológicos. Por ejemplo, al académico se le brinda la posibilidad de concebir y administrar múltiples formas de medir el tiempo y el espacio. En cambio, al iletrado esa posibilidad se le proscribe, con el loable fin de preservar su existencia y su racionalidad diferenciada.

23 Esta eliminación de saberes es lo que Boaventura de Sousa Santos (2010) llama epistemicidio, que consiste en un proceso sistemático de negación y destrucción del conocimiento de pueblos y comunidades oprimidas.

Aclaro enfáticamente que no quiero acusar a nadie de ser incoherente o malintencionado por este tema. Lo que pretendo expresar es que deconstruir jerarquías coloniales es un asunto complejo, porque son elusivas y reaparecen en diferentes momentos. Para ello es necesario hacer conciencia de las implicaciones de nuestras elecciones teóricas y metodológicas. Por ejemplo, estos enfoques donde el otro queda sublimado, sin la capacidad de complementar conocimientos, articularlos y generar nuevas explicaciones, asumen tácitamente que las distintas comunidades no son simultáneas en el tiempo o que se quedaron en un atrás (idílico o inferior). Se participa del lugar común de poner al otro en un espacio/tiempo incomunicable con el nuestro. Debemos ver cómo nuestras investigaciones participan o no en ese tipo de lugar comunes y cómo discrepamos de esa verdad.

Esta sublimación es un lugar común que opera como una verdad aceptada que luego no se explora tanto. Mi primera observación a tal sublimación es la pregunta sobre la posibilidad de entablar intercambios con respeto, en búsqueda de diálogos horizontales²⁴, que no tengan como pretensión eliminar/corregir al otro, sino colaborar y compartir, de tal modo que los conocimientos se complementen y no que se reemplacen. Es decir, se puede escapar del lugar común a través de una reevaluación de la relación que se pretende entablar con la alteridad, con ese otro que no encaja en el yo matemático establecido.

Mi segunda observación tiene que ver con el papel y la capacidad que se le asigna al otro dentro de la investigación etnomatemática. Parece que la respuesta a la inferiorización epistémica del otro no es aún satisfactoria. Ahora no lo podemos mirar por debajo, puesto que ni siquiera lo podemos mirar, ya que su saber es inaprensible con nuestras categorías y viceversa. Pasó de inferior e indigno a ser inefable. Es decir, el otro se mantiene por fuera de una humanidad común. El otro, su cosmovisión y sus saberes se esencializan y subliman al asumirlos como incapaces de sobrevivir al contacto y al intercambio de saberes²⁵.

Cada una de estas dos observaciones me han llevado a considerar dos conceptos que pueden servir para habitar de forma crítica ese lugar común de la sublimación. Ambos conceptos están apenas en fase de desarrollo y exploración empírica, que espero realizar próximamente. En

24 Aquí asumo el diálogo horizontal como una dirección y no como un lugar. Por eso es que digo "búsqueda de" y no "llegada a".

25 Esa suposición es contrafactual: las comunidades (en particular las indígenas) siempre han sido capaces de crear nuevos saberes para encarar la diversidad lingüística y cultural. No es este el espacio para abordar un debate que apenas esbozo sobre cuáles son las relaciones entre formas de vida y los saberes y las prácticas culturales de una comunidad. ¿Será que no solo las formas de vida generan conocimientos y prácticas, sino que los conocimientos y prácticas delimitan formas de vida?

este texto los enunciaré brevemente apenas. Son los conceptos de jurisdicción y repertorio²⁶, que uso para continuar la oposición al epistemicidio sin incurrir en sublimaciones. La noción de jurisdicción nos habla de la posibilidad de visibilizar, reconocer y respetar los ámbitos de aplicación y generación de sentido que ciertas prácticas y conocimientos tienen, sin pretender unificarlos en espacios homogéneos de leyes universales.

Comprender la pluralidad de jurisdicciones epistémicas implica aceptar que los conocimientos matemáticos no necesariamente se reemplazan o sustituyen, sino que se emplean de manera estratégica y contextual. Sin embargo, tal actuar estratégico entre jurisdicciones solo es posible para quien tiene un repertorio. Un repertorio viene a consolidarse con la inmersión en distintos contextos, con la vivencia y práctica hasta conseguir niveles óptimos de proficiencia en sistemas de conocimientos. Construir un repertorio implica atención, disposición, experimentación y contraste suficientes para despertar una sensibilidad para comprender cuándo las prácticas y los valores válidos en un entorno dejan de regir en otro.

Estos conceptos de jurisdicción y repertorio nos pueden ayudar mucho para pensar las investigaciones en etnomatemática²⁷ y sus desdoblamientos educativos más allá de la sublimación. Ahora paso a considerar un lugar común sobre la concepción misma del campo de investigación.

La búsqueda en los otros

Enlazado con el carácter contemplativo y con la sublimación, encontramos una presunción de indole metodológica que se expresa en los siguientes fragmentos:

Por la forma en que abordamos el tema durante la entrevista, que en un principio sería escrita, notamos un sentimiento de incomodidad y desconfianza con nuestra presencia en el lugar de atención y experimentos medicinales. Fue entonces cuando, a raíz de un imprevisto, el Sr. João tuvo que partir repentinamente hacia su residencia, por una sospecha de robo. Esto resultó en un aplazamiento de nuestra conversación. Con la experiencia adquirida en el transcurso de otros intentos, se logró minimizar el impacto inicial que tuvimos con nuestro ingreso al ambiente de trabajo del curandero, ya que comenzamos a utilizar las

26 Estas nociones son una apropiación para la etnomatemática del trabajo de Mariana Valverde (2015) sobre el cronotopo de Mikhail Bakhtin.

27 Dentro de la etnomatemática, algunos autores han tenido pretensiones similares, como André Cauty (1998), que abogaba por la formación de anfibios culturales, es decir, personas con un amplio repertorio de prácticas matemáticas. Nuevamente, podemos referir a Gelsa Knijnik (2007), con su trabajo para dilucidar con la comunidad las diferencias entre las formas de medir la tierra de los agricultores y las formas de los blancos brasileiros.

conversaciones informales como estrategia para integrarnos a este diálogo que se registraba a través de la grabación en audio.²⁸

“Con el fin de obtener más información sobre el tema en cuestión, durante las conversaciones dirigíamos las preguntas con discreción y sin interrumpir el razonamiento del entrevistado, y con el debido cuidado de no presionarlo”²⁹.

En este sentido, la etnomatemática es necesaria para entender que al trabajar con grupos específicos debemos darles el espacio que necesitan para exponer sus rutinas y hábitos. En este punto, el investigador necesita quedarse en un segundo plano para poder observar y aprender todo lo que pueda sobre esas personas³⁰.

La etnomatemática es más que saber o estudiar matemáticas de diferentes grupos étnicos. Es valorar, comprender y analizar todos los conocimientos matemáticos provenientes de una cultura y cómo se constituyen a partir de ellos y viceversa³¹.

En estos textos podemos observar la fuerte tendencia a estructurar la interacción con el otro como la búsqueda por extraer información, así como las maneras de ganarse la confianza del otro, al punto que revele la secreta verdad que “esconde”. Esta tendencia es herencia de la constitución inicial de la etnomatemática como un punto de encuentro entre la antropología social y las matemáticas, donde la etnografía clásica era la manera ideal de emprender investigaciones en etnomatemática. Bajo este canon, el método de trabajo se rige por el principio de “estar allá y es-

28 Traducción al español de este original:

Por conta da maneira como abordamos o assunto durante a entrevista, que a princípio seria escrita, notamos um sentimento de desconforto e desconfiança com a nossa presença no local de atendimento e experimentos medicinais. Foi então que, por consequência de um imprevisto o Sr. João teve que sair repentinamente para sua residência, devido a uma suspeita de roubo. Isso resultou em um adiamento da nossa conversa. Com a experiência adquirida ao longo das outras tentativas, foi possível minimizar o impacto inicial que teve com a nossa entrada no ambiente de trabalho do raizeiro, pois, passamos a usar conversas informais, como estratégia para nos integrar nesse diálogo que foi realizado através de gravação em áudio.

29 Versión traducida de “Para obter mais informações sobre a temática em questão, em meio às conversas fomos direcionando as questões de maneira discretas e sem interromper o raciocínio do no entrevistado, e com os devidos cuidados para não o constranger”.

30 Versión traducida de:

In this sense, Ethnomathematics is necessary to understand that when working with specific groups we must give them the space they need to expose their routines and habits. At this point, the researcher needs to stay in the background so that he/she can observe and learn everything they can about those people.

31 Versión traducida de:

Ethnomathematics is more than knowing or studying mathematics of different ethnic groups. It is valuing, understanding and analyzing all the mathematical knowledge coming from a culture and how it is constituted from them and vice versa.

cribir aquí”, lo que demarca una división entre aquel que piensa y aquellos que son pensados y, por tanto, el lugar de enunciación teórico permanece inalterado: es en la academia y bajo sus formas disciplinarizadas el lugar donde la reflexión se da. Así, el otro es apenas informante y no copartícipe del análisis y la teorización.

Diversas formas de escapar a este lugar común metodológico han sido enunciadas. Una de ellas es diseñar los objetivos y los métodos de la investigación etnomatemática en comunicación con las necesidades e intereses del grupo a estudiar. Tal como afirma Marcos Lübeck (2013):

Segui um preceito ético – e porque não dizer de etiqueta – o qual sugere que, se eu não sou convidado a ir num lugar por quem nele vive e lá colaborar com ele, então eu não devo ir. Penso que ele, o outro diferente de mim, de outra cultura que não a minha, sempre que julgar pertinente, deve antes me convidar. Com este aparte pretendo ressaltar que eu vejo a etnomatemática como um programa de pesquisa e não como um programa assistencialista, onde um pesquisador ou outro qualquer pode exercer algum pseudo-humanitarismo ou mesmo determinado tipo de voyeurismo científico para com alguma cultura alheia. Confio, pois, que o respeito, a solidariedade e a cooperação podem ser eticamente exercidas através de múltiplas atitudes diferentes destas. (p. 16-17).

Esto implicaría reevaluar la reducción de la metodología etnomatemática a la etnografía de corte clásico y explorar metodologías de investigación de índole crítico y participativo, que establezcan relaciones menos verticales y unilaterales.

Existen otros lugares comunes que traté en la conferencia, como los asuntos de propiedad intelectual de las investigaciones, los espacios y los agentes de validación de estas, la escolarización de la cultura o los posicionamientos de corte ontológico sobre las matemáticas y la cultura, también me referí al objetivo de la valorización de saberes en busca de justicia epistémica. Sin embargo, he llegado al límite de espacio establecido para este capítulo, por lo que debo detenerme aquí. Agradezco a Ivonne Londoño por la invitación y a Jonathan Montenegro por ayudarme en la transcripción de las conferencias.

Referencias

- Alangui, W. (2010). *Stone walls and water flows: Interrogating cultural practice and mathematics* [tesis doctoral, University of Auckland]. Repositorio Institucional Auckland. <https://n9.cl/c7pn5>
- Castro-Gómez, S. (2007). Decolonizar la universidad. La hybris del punto cero y el diálogo de saberes. En S. Castro-Gómez & R. Grosfoguel

- (eds.), *El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global* (pp.79–91). Siglo del Hombre Editores; Universidad Central; Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos; Pontificia Universidad Javeriana; Instituto Pensar.
- Cauty, A. (1998). Etnomatemáticas: el laboratorio Kwibi Urraga de la Universidad de la Guajira. *Congreso de Antropología – Simposio de Etnoeducación*, 7(7), 267–365. Fondo de Publicaciones de la Universidad del Atlántico.
- De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones Trilce.
- Grosfoguel, R. (2011). Decolonizing post-colonial studies and paradigms of political-economy: Transmodernity, decolonial thinking, and global coloniality. *Transmodernity: Journal of Peripheral Cultural Production of the Luso-Hispanic world*, 1(1).
- Knijnik, G. (2007). Mathematics Education and the Brazilian Landless Movement: Three Different Mathematics in the Context of the Struggle for Social Justice. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, 21, 1–18.
- Knijnik, G. & Glavam-Duarte, C. (2010). Entrelaçamentos e Dispersões de Enunciados no Discurso da Educação Matemática Escolar: um Estudo sobre a Importância de Trazer a “Realidade” do Aluno para as Aulas de Matemática. *Boletim de Educação Matemática*, 23(37), 863–886.
- Lübeck, M. (2013). *Utopia e esperança: do mito da terra sem males à educação etnomatemática* [tesis doctoral, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro]. Repositorio Institucional UNESP. <http://hdl.handle.net/11449/102119>
- Lunney-Borden, L. (2013). What’s the word for...? is there a word for...? How understanding Mi’kmaq language can help support Mi’kmaq learners in mathematics. *Mathematics Education Research Journal*, 25(1):5–22.
- Meaney, T., Trinick, T. & Fairhall, U. (2012). *Collaborating to Meet Language Challenges in Indigenous Mathematics Classrooms*. Mathematics Education Library. Springer.
- Mesquita, M. (2014). *Fronteiras Urbanas - Ensaio sobre a humanização do espaço*. Anonymage.

Parra, A. (2018). *Curupira's walk: Prowling ethnomathematics theory through decoloniality* [Tesis doctoral, Aalborg University]. Repositorio Institucional AAU. <https://n9.cl/xf7ik>

Schroeder, J. (2001). Hacia una didáctica intercultural de las matemáticas. En A. Lizarzaburu & G. Zapata (comps.), *Pluriculturalidad y aprendizaje de la matemática en América Latina. Experiencias y desafíos* (pp. 192-214). Morata.

Valverde, M. (2015). *Hybrid Spacetimes: Sociolegal Studies in a New Key*. <https://n9.cl/eqe25>

Wikipedia. (2020, 2 de febrero 2020). *Lugar común*. https://es.wikipedia.org/wiki/Lugar_com%C3%BAn

Apoyo audiovisual

<https://n9.cl/t8xb9>  YouTube

Sobre el autor

Aldo Parra es matemático de la Universidad Nacional de Colombia. Tiene una maestría en Educación Matemática, de Universidad de Estadual de São Paulo, Río Claro, Brasil. Obtuvo su Ph. D. en la universidad de Aalborg (Dinamarca), con una tesis sobre una teoría decolonial para la etnomatemática. Es becario doctoral de Colciencias. Profesor universitario que ha trabajado en formación inicial y continuada de docentes en Bogotá, Cauca, Nariño y Putumayo. También ha trabajado con comunidades indígenas en el Amazonas y en el Cauca. Activo integrante de la Red Internacional de Etnomatemática, de la que fue miembro de su comité directivo del 6.º Congreso Internacional de Etnomatemática. Trabajó en el Instituto Nacional de Salud de Colombia en el desarrollo de modelos matemáticos y gestión del conocimiento en salud pública. Actualmente, es profesor de planta de la Universidad del Cauca y editor en jefe de la Revista Latinoamericana de Etnomatemática.



Esta 1ª edición de Reflexiones sobre Educación Matemática desde la Etnomatemática compilado por Ivonne Amparo Londoño Agudelo & Hilbert Blanco Álvarez editado y diagramado por la Editorial de la Univerisdad de los Llanos; se terminó de imprimir y encuadernar en 2024.